

Dell Precision™ Workstations

Setup and Quick Reference Guide



Notes, Notices, and Cautions



NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.



NOTICE: A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.



CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

Information in this document is subject to change without notice.

© 2001–2002 Dell Computer Corporation. All rights reserved.

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Computer Corporation is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell*, the *DELL* logo, and *Dell Precision* are trademarks of Dell Computer Corporation; *Microsoft*, *Windows*, and *Windows NT* are registered trademarks of Microsoft Corporation.


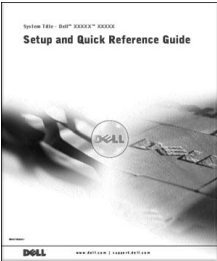
Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Computer Corporation disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

Contents

- Finding Information and Assistance 5**
- Setting Up Your Mini-Tower Computer 9**
 - Dual Monitors 18
- Setting Up Your Small Desktop Computer 19**
 - Dual Monitors 28
- Safety First—For You and Your Computer 29**
- Opening the Computer Cover 29**
 - Opening the Cover 30
- Inside Your Computer 32**
- Removing and Installing Parts 34**
 - Adding Devices and Software 34
 - Problems With Additional Devices and Software 35
- Frequently Asked Questions 36**
- Solving Problems 39**
 - Using the Dell Precision ResourceCD 40
 - When to Use the Dell Diagnostics 40
 - Starting the Dell Diagnostics 41
 - Messages and Codes 44

Finding Information and Assistance

The following table lists the resources that Dell provides as support tools. Additional resources may be shipped with your computer.

What Are You Looking For?	Find it Here
<ul style="list-style-type: none">• A diagnostic program for my computer• Drivers for my computer• My computer documentation• My device documentation	<p>Drivers and Utilities CD (also known as the ResourceCD)</p>  <p>You can use this CD to access documentation, reinstall drivers, or run diagnostics tools.</p>
<ul style="list-style-type: none">• How to set up my computer• Troubleshooting information• Tools and utilities	<p>Setup and Quick Reference Guide</p> 

What Are You Looking For?

- Express Service Code and Service Tag Number
- Microsoft® Windows® License Label

Find it Here

Express Service Code and Product Key



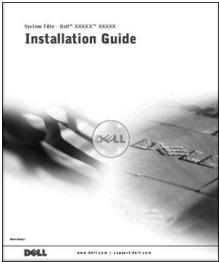
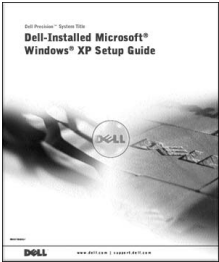
The labels are located on your computer under the front-panel door.


- How to reinstall my operating system

Operating System CD and Installation Guide



If you reinstall your operating system, use the *Drivers and Utilities* CD to reinstall drivers for the devices that came with your computer.



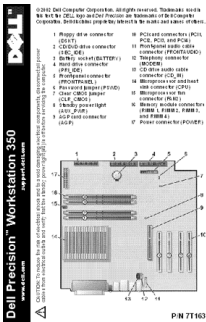
What Are You Looking For?	Find it Here
<ul style="list-style-type: none"> • How to remove and replace parts • Technical specifications • How to configure system settings • How to troubleshoot and solve problems 	<p data-bbox="637 239 885 265">User's Guide Icon</p> <div data-bbox="921 314 1067 458">  </div> <p data-bbox="637 482 1345 597">Depending on your operating system, double-click the User's Guides icon on your desktop or click the Start button and then click Help and Support to access the electronic documentation stored on your hard drive.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Latest drivers for my computer • Answers to technical service and support questions • Online discussions with other users and technical support • Documentation for my computer 	<p data-bbox="637 614 1224 640">Dell Support Website — support.euro.dell.com</p> <p data-bbox="637 656 1297 682">The Dell Support website provides several online tools, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knowledge Base — Hints, tips, and online courses • Customer Forum — Online discussion with other Dell customers • Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system • Customer Care — Contact information, order status, warranty, and repair information • Downloads — Drivers, patches, and software updates • Reference — Computer documentation, product specifications, and white papers
<ul style="list-style-type: none"> • Service call status • Top technical issues for my computer • Frequently asked questions • File downloads • Details on my computer's configuration • Service contract for my computer 	<p data-bbox="637 996 1093 1048">Dell Premier Support Website — premiersupport.dell.com</p> <p data-bbox="637 1064 1279 1152">The Dell Premier Support website is customized for corporate, government, and education customers. This website may not be available in all regions.</p>

What Are You Looking For?

- System board connectors

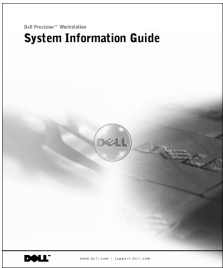
Find it Here

System Information Label



- Warranty Information

Dell System Information Guide



- How to use Windows XP
- Documentation for my computer and devices


Windows XP Help and Support Center

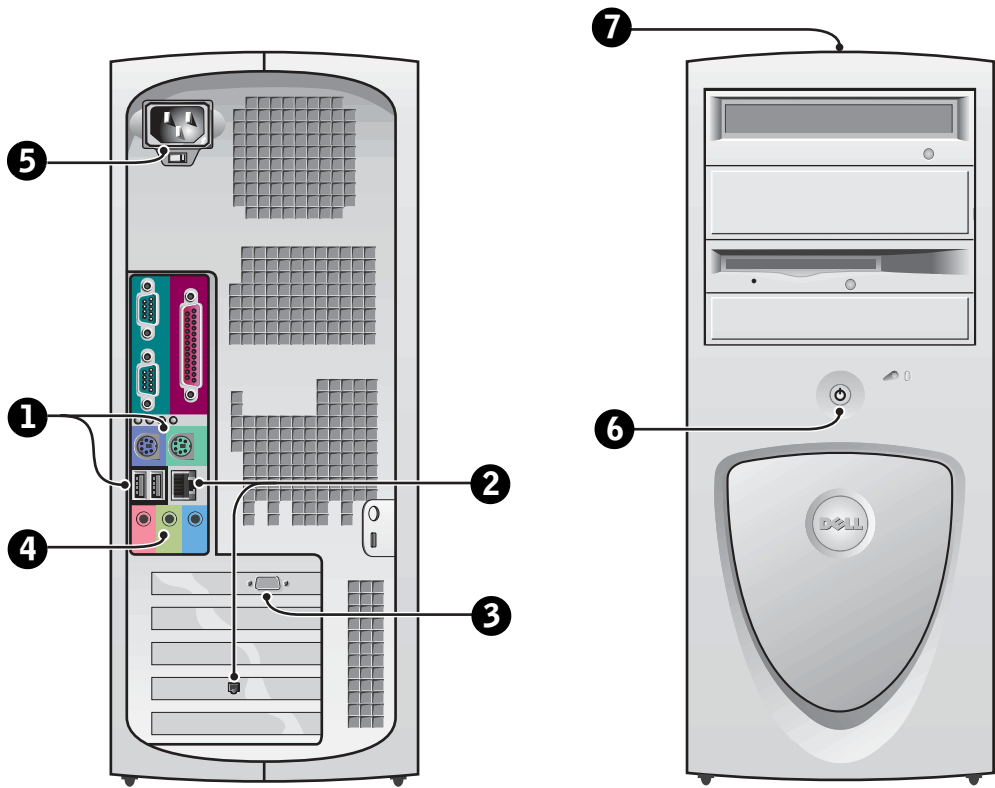
- 1 Click the **Start** button and then click **Help and Support**.
- 2 Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon.
- 3 Click the topic that describes your problem.
- 4 Follow the instructions shown on the screen.

Setting Up Your Mini-Tower Computer

You must complete all steps to properly set up your computer.

Mini-Tower Computer Features

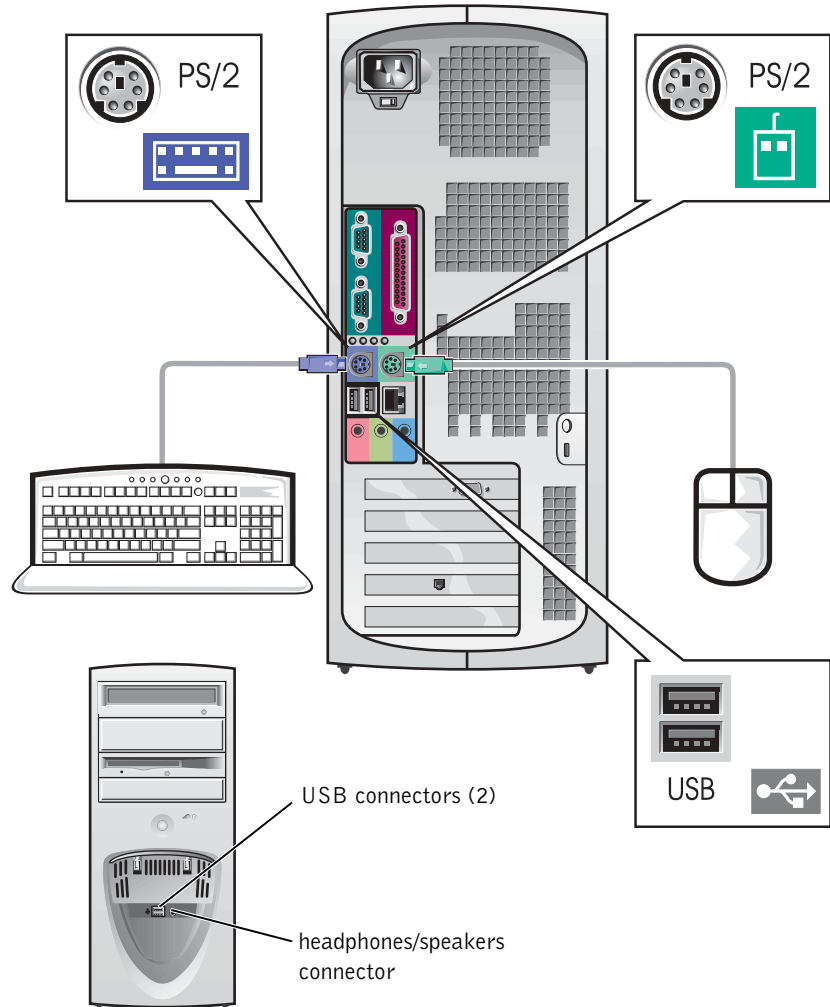
 **NOTE:** The numbers in the figures correspond to the setup tasks.



1 Keyboard and Mouse

Connect the keyboard and mouse as shown. Do not connect a Universal Serial Bus (USB) mouse or keyboard to the USB connectors on the front of the computer.

NOTE: Do not attempt to operate a PS/2 mouse and a USB mouse simultaneously.




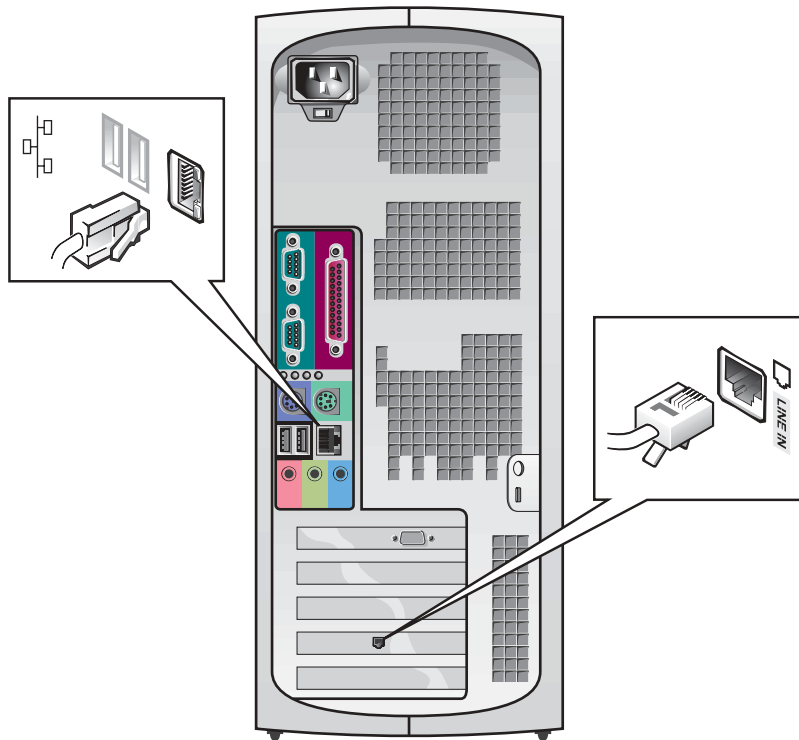
2 Network Adapter and Modem

Insert the network cable, not the phone line, into the network connector.

If you have an optional modem, connect the phone line to the modem.

➔ **NOTICE:** Do not connect a modem cable to the network adapter. Voltage from telephone communications can cause damage to the network adapter.

 **NOTE:** If your computer has a network expansion card installed, connect the network cable to the network card, *not* to the connector on the computer back panel.




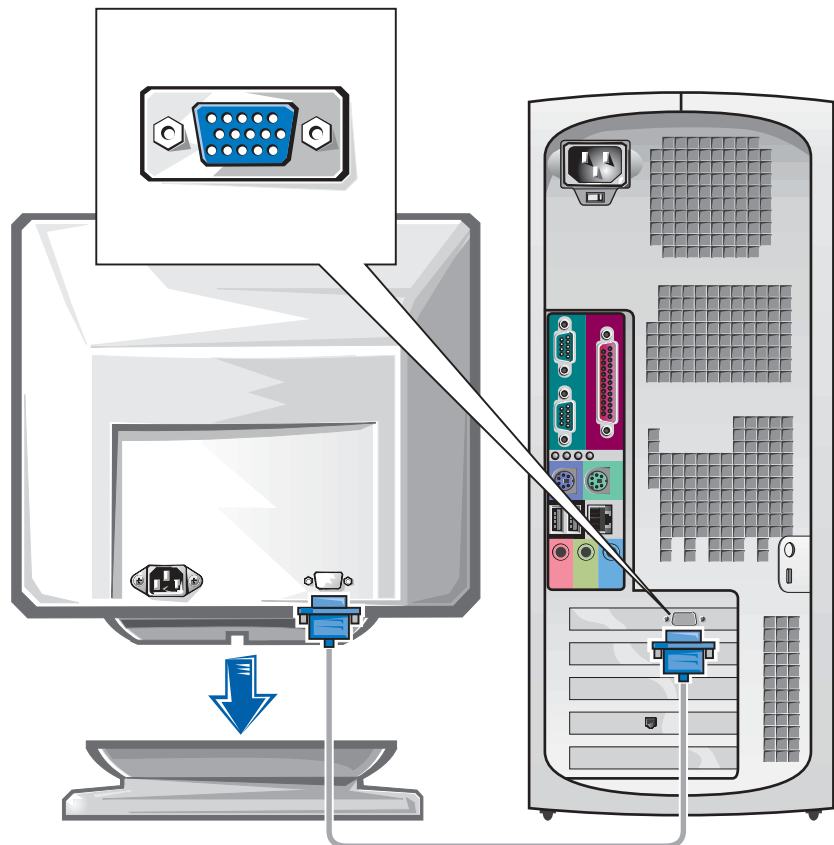
3 Monitor

Align and gently insert the monitor cable to avoid bending connector pins. Then tighten the thumbscrews on the cable connectors.

Use the primary port if you are using one monitor with an optional dual-monitor card.

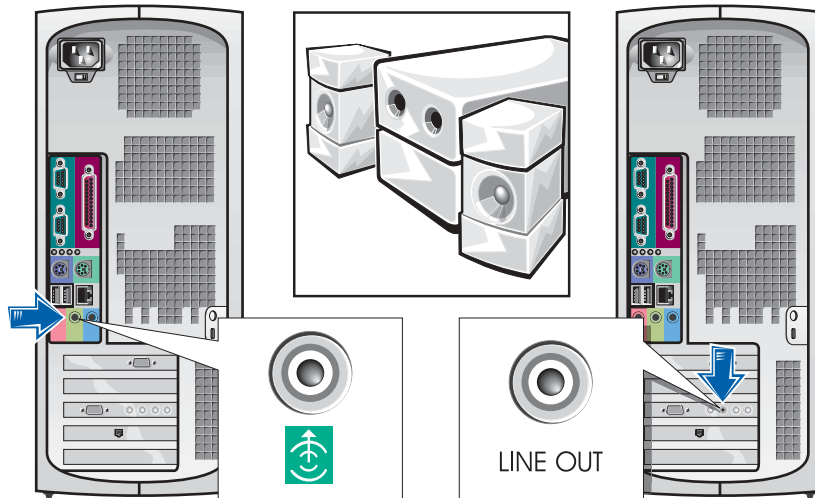
For setting up dual monitors, see "Dual Monitors" on page 18.

 **NOTE:** Some flat-panel displays and graphic cards support Digital Visual Interface (DVI). If your monitor and card have DVI connectors, Dell recommends that you use DVI instead of VGA.



4 Speakers

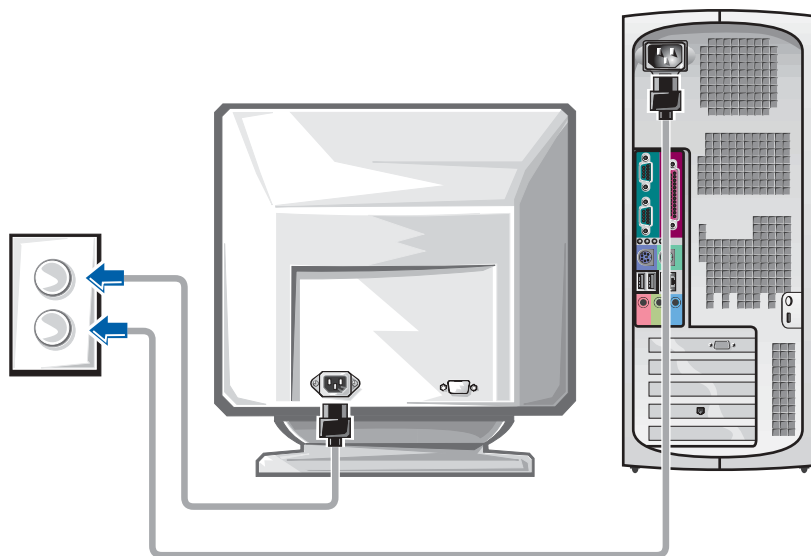
Connect the speakers to the computer as shown on the instructions supplied with the speakers.



NOTE: If your computer has an audio expansion card installed, connect external audio devices to the sound card, *not* to the connectors on the computer back panel.

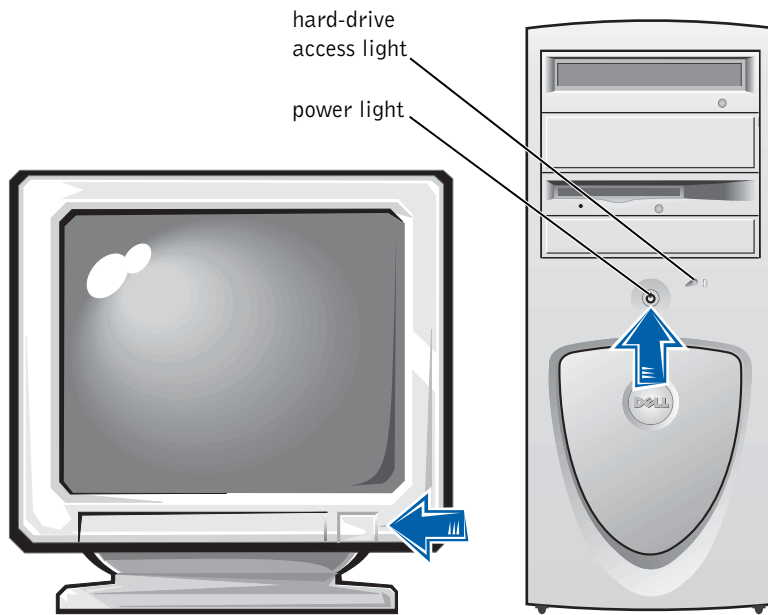
5 Power Connection

Plug in the computer and the monitor to their electrical outlets.



6 Power On

Press the power button on your computer and monitor to turn them on.




7 Operating System

When you start the computer for the first time, a few system start-up messages may appear, including one that shows your Service Tag and Express Service Code.

Your computer is preconfigured with the operating system already installed. Before turning on your computer for the first time, you must complete all the previous setup steps, connecting all devices for your computer.

The initial setup of the operating system is automatic and may take several minutes. Additional setup time may be required, depending on your system's internal and external devices.

Follow the operating system prompts to complete setup. You may be prompted to enter the Windows Product Key (also called the Product ID or COA) to complete the registration. You can find this above the service tag on your computer.

 **NOTE:** For more information on setting up the operating system, see the operating system installation guide.

For future reference, write the number below:

Product Key (ID or COA): _____



8

Additional Devices and Software

Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the software or device or contact the vendor to verify that the software or device is compatible with your computer and operating system. See "Adding Devices and Software" on page 34.

Congratulations! You have completed the setup for your computer.

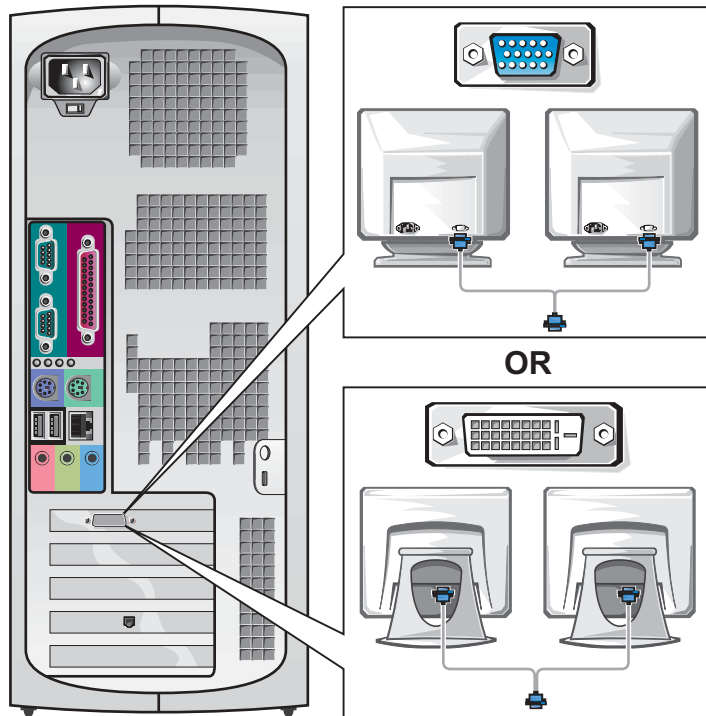
Dual Monitors

➡ NOTICE: Do not use any other cables or attach the monitor cable directly to the dual-monitor graphic card.

NOTE: Some flat-panel displays and graphic cards support Digital Visual Interface (DVI). If your monitor and card have DVI connectors, Dell recommends that you use DVI instead of VGA.

NOTE: A second monitor is optional and requires a multimonitor graphics adapter card.


The dual-monitor cable is color coded; the blue connector is for the primary monitor, and the black connector is for the secondary monitor. Attach the appropriate monitor cable to the dual-monitor cable. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached when the computer starts. See "Frequently Asked Questions" on page 36 for more information.

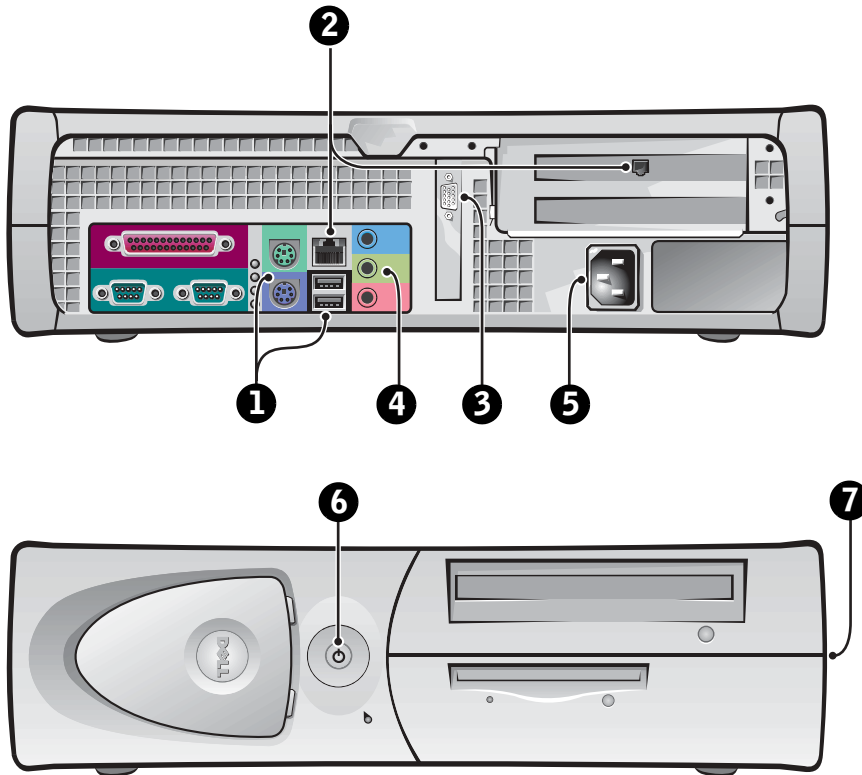


Setting Up Your Small Desktop Computer

You must complete all steps to properly set up your computer.

Small Desktop Computer Features

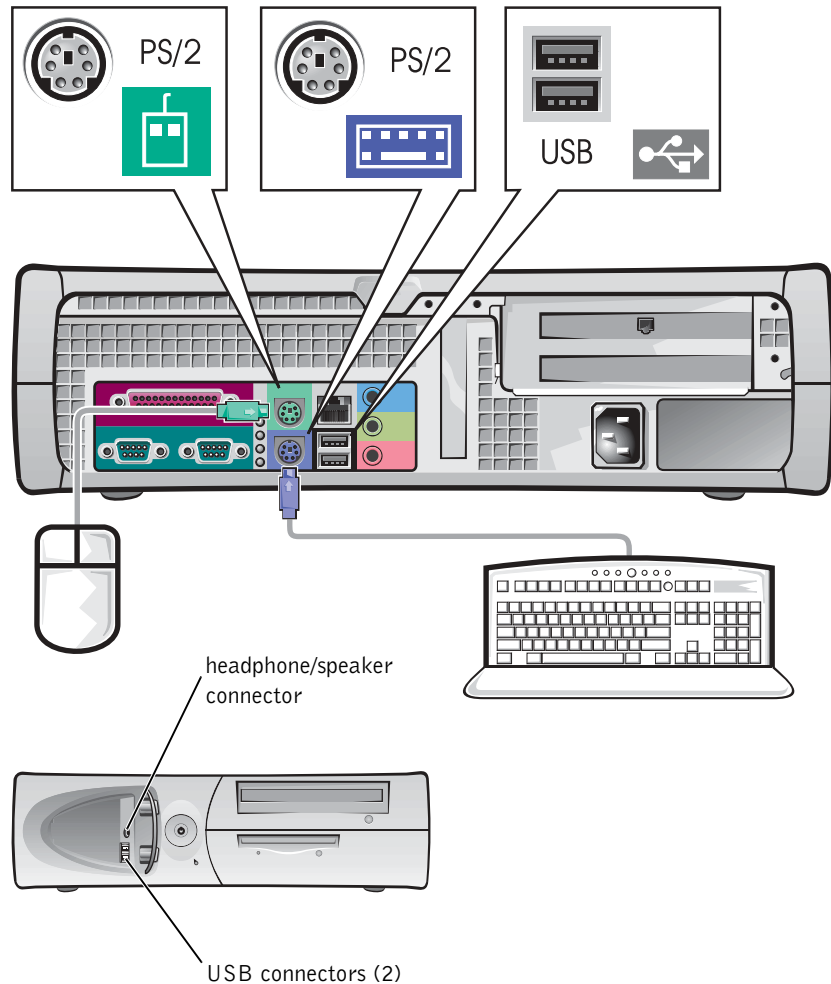
 **NOTE:** The numbers in the figures correspond to the setup tasks.



1 Keyboard and Mouse

Connect the keyboard and mouse as shown. Do not connect a USB mouse or keyboard to the USB connectors on the front of the computer.

NOTE: Do not attempt to operate a PS/2 mouse and a USB mouse simultaneously.




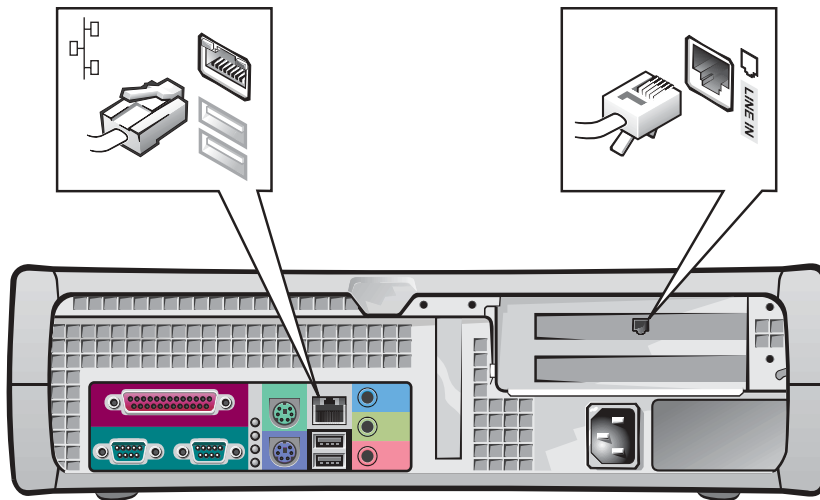
2 Network Adapter and Modem

Insert the network cable, not the phone line, into the network connector.

If you have an optional modem, connect the phone line to the modem.

➔ **NOTICE:** Do not connect a modem cable to the network adapter. Voltage from telephone communications can cause damage to the network adapter.

 **NOTE:** If your computer has a network expansion card installed, connect the network cable to the network card, *not* to the connector on the computer back panel.



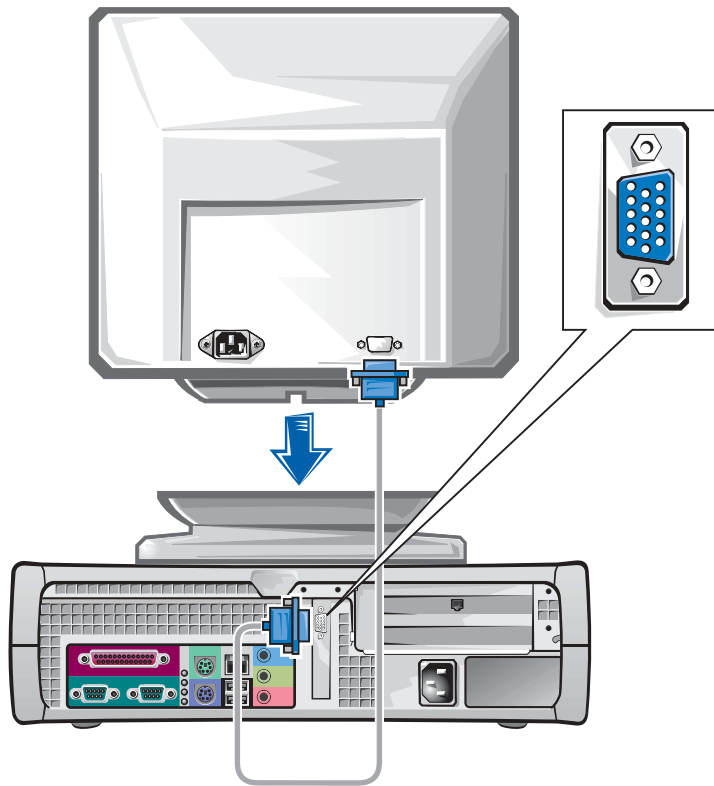
3 Monitor

Align and gently insert the monitor cable to avoid bending connector pins. Then tighten the thumbscrews on the cable connectors.

Use the primary port if you are using one monitor with an optional dual-monitor card.

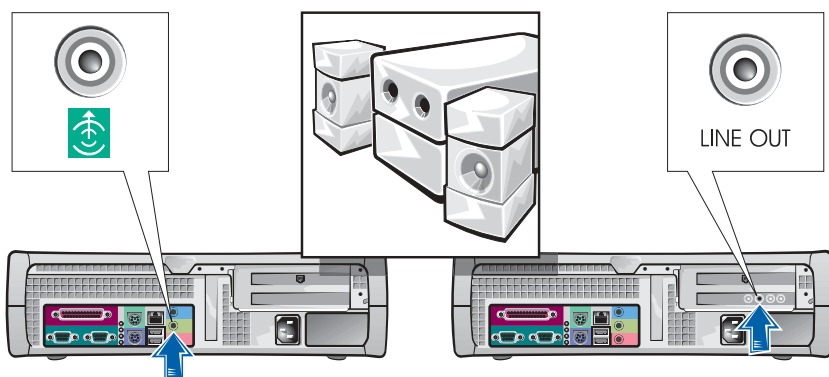
For setting up dual monitors, see "Dual Monitors" on page 28.

NOTE: Some flat-panel displays and graphic cards support Digital Visual Interface (DVI). If your monitor and card have DVI connectors, Dell recommends that you use DVI instead of VGA.



4 Speakers

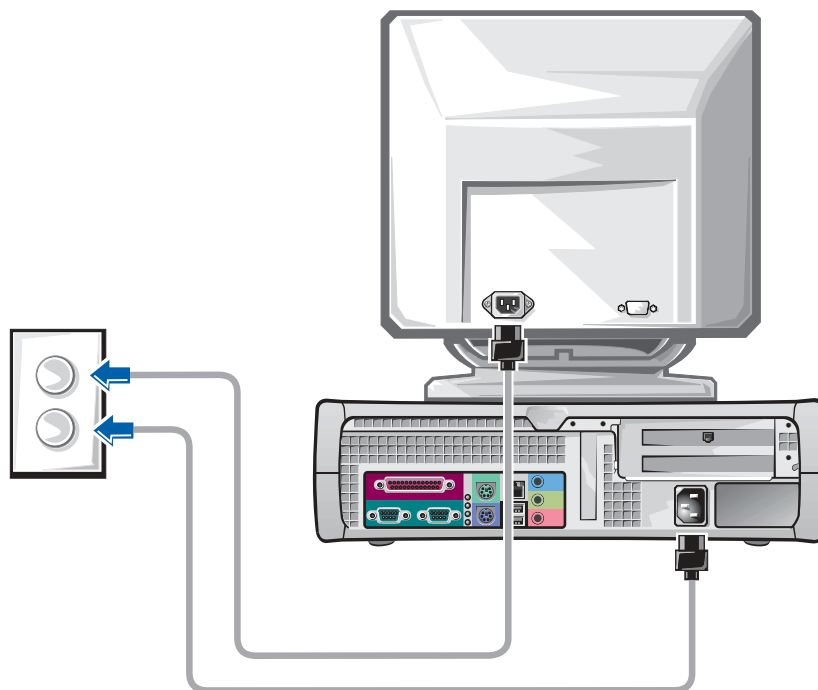
Connect the speakers to the computer as shown on the instructions supplied with the speakers.



NOTE: If your computer has an audio expansion card installed, connect external audio devices to the sound card, *not* to the connectors on the computer back panel.

5 Power Connection

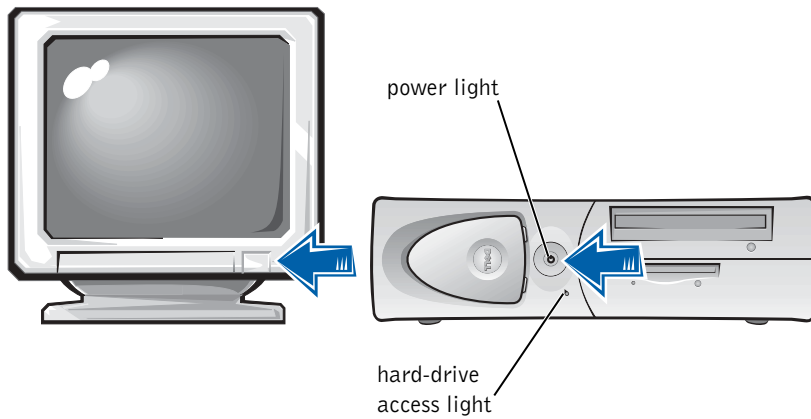
Plug in the computer and the monitor to their electrical outlets.



6

Power On

Press the power button on your computer and monitor to turn them on.



7 Operating System

When you start the computer for the first time, a few system start-up messages may appear, including one that shows your Service Tag and Express Service Code.

Your computer is preconfigured with the operating system already installed. Before turning on your computer for the first time, you must complete all the previous setup steps, connecting all devices for your computer.

The initial setup of the operating system is automatic and may take several minutes. Additional setup time may be required, depending on your system's internal and external devices.

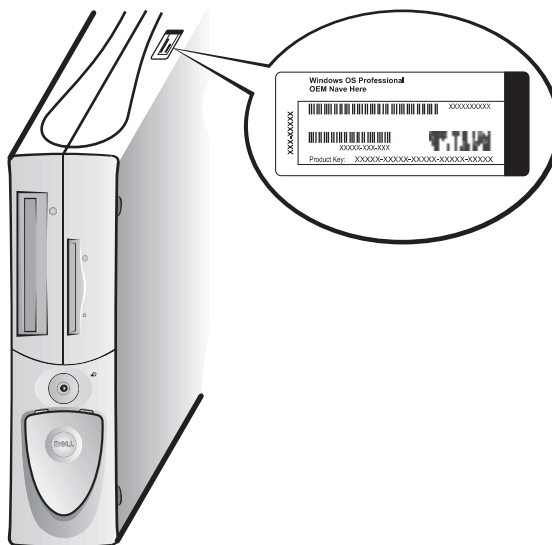
Follow the operating system prompts to complete setup. You may be prompted to enter the Windows Product Key (also called the Product ID or COA) to complete the registration. You can find this above the service tag on your computer.



NOTE: For more information on setting up the operating system, see the operating system installation guide.

For future reference, write the number below:

Product Key (ID or COA): _____



8

Additional Devices and Software

Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the software or device or contact the vendor to verify that the software or device is compatible with your computer and operating system. See "Adding Devices and Software" on page 34.

Congratulations! You have completed the setup of your computer.

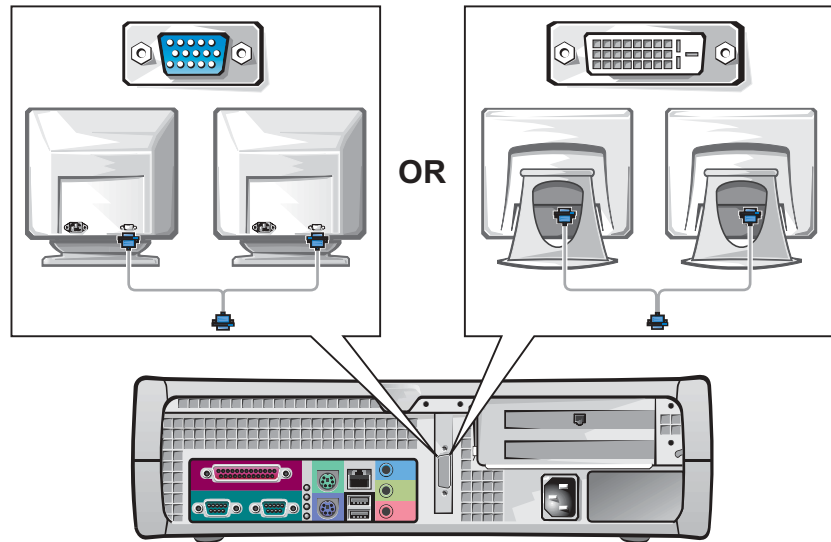
NOTE: Some flat-panel displays and graphic cards support Digital Visual Interface (DVI). If your monitor and card have DVI connectors, Dell recommends that you use DVI instead of VGA.

NOTE: A second monitor is optional and requires a multimonitor graphics adapter card.

Dual Monitors

NOTICE: Do not use any other cables or attach the monitor cable directly to the dual-monitor graphic card.

The dual-monitor cable is color coded; the blue connector is for the primary monitor, and the black connector is for the secondary monitor. Attach the appropriate monitor cables to the dual-monitor cable. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached when the computer starts. See "Frequently Asked Questions" on page 36 for more information.



Safety First—For You and Your Computer

While working inside your computer, do not attempt to service the computer except as explained in this guide and elsewhere in Dell documentation. Always follow the instructions closely.

Working inside your computer is safe—if you observe the following precautions.


CAUTION: FOR YOUR PERSONAL SAFETY AND PROTECTION OF THE EQUIPMENT

Before you start to work on the computer, perform the following steps in the sequence indicated:

- 1 *Turn off* the computer and all devices.
- 2 *Touch* an unpainted metal surface on the computer, such as the metal around the card-slot openings at the back of your computer, before touching anything inside your computer.
- 3 *Disconnect* the computer and devices from their electrical outlets. Doing so reduces the potential for personal injury or shock. Also disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.

While you work, periodically touch an unpainted metal surface on the computer to dissipate any static electricity that might harm internal components.

In addition, Dell recommends that you periodically review the safety instructions in the documentation that came with your computer.

 **NOTE:** Before disconnecting a device from the computer or removing a component from the system board, verify that the standby power light on the system board has turned off. See the interior service label located on the inside of the cover to locate the standby power light.

Opening the Computer Cover

You may need to open the computer cover if you are going to remove or install a part, reset a forgotten password, or diagnose a computer problem.

CAUTION: Before you perform this procedure, see "Safety First—For You and Your Computer" on page 29.

NOTE: On the small desktop computer, remove the stand before you open the cover. On the mini-tower computer, place the computer on its side before you open the cover.

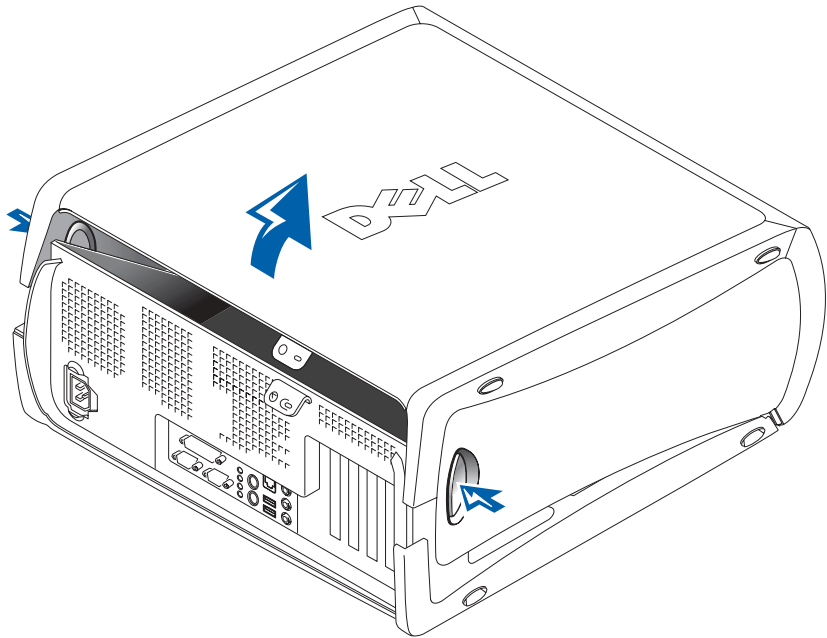
Opening the Cover

- 1 Turn off the computer and devices, disconnect them from their electrical outlets, and wait 10 to 20 seconds.
- 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
- 3 Open the computer cover:

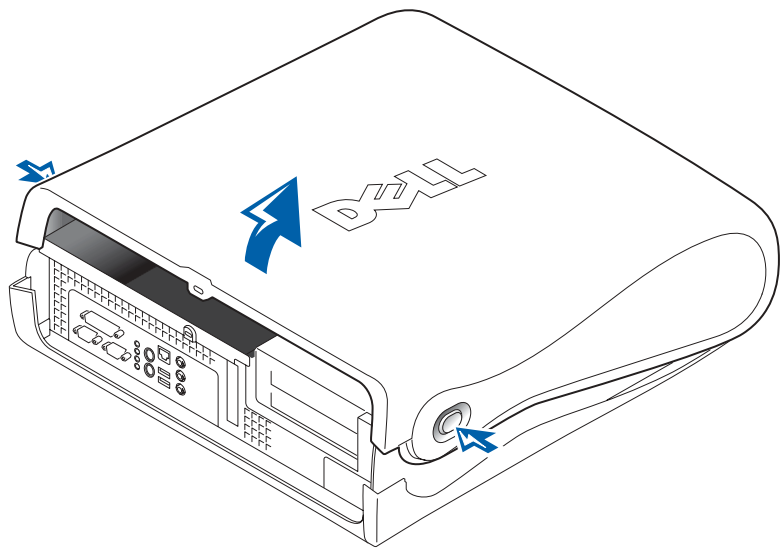
- a Press the two release buttons until the cover is free to swing up.
- b Raise the back of the cover, and pivot it toward the front of the computer.

NOTICE: To prevent damage to the system board of the mini-tower computer, open the cover until it catches at a 45-degree angle. Then remove the optical drive data cable and/or the hard-drive data cable from the system board and open the cover to a 90-degree angle.

Mini-Tower Computer

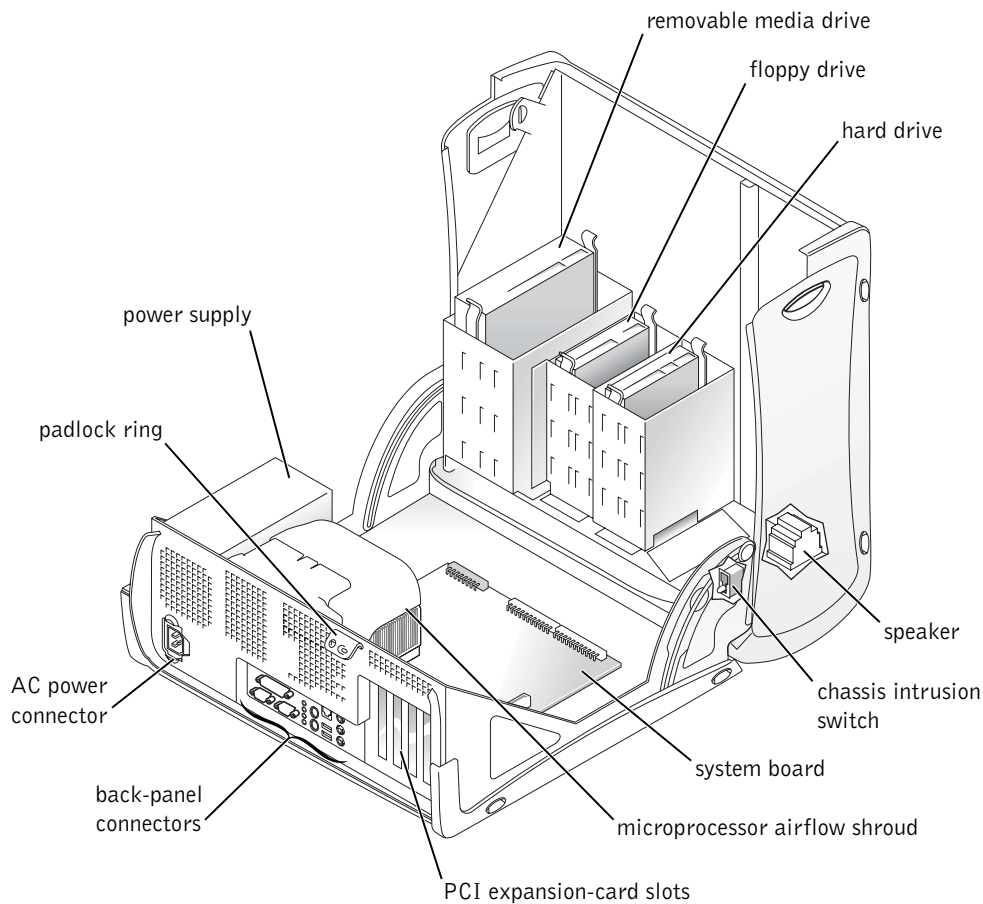


Small Desktop Computer

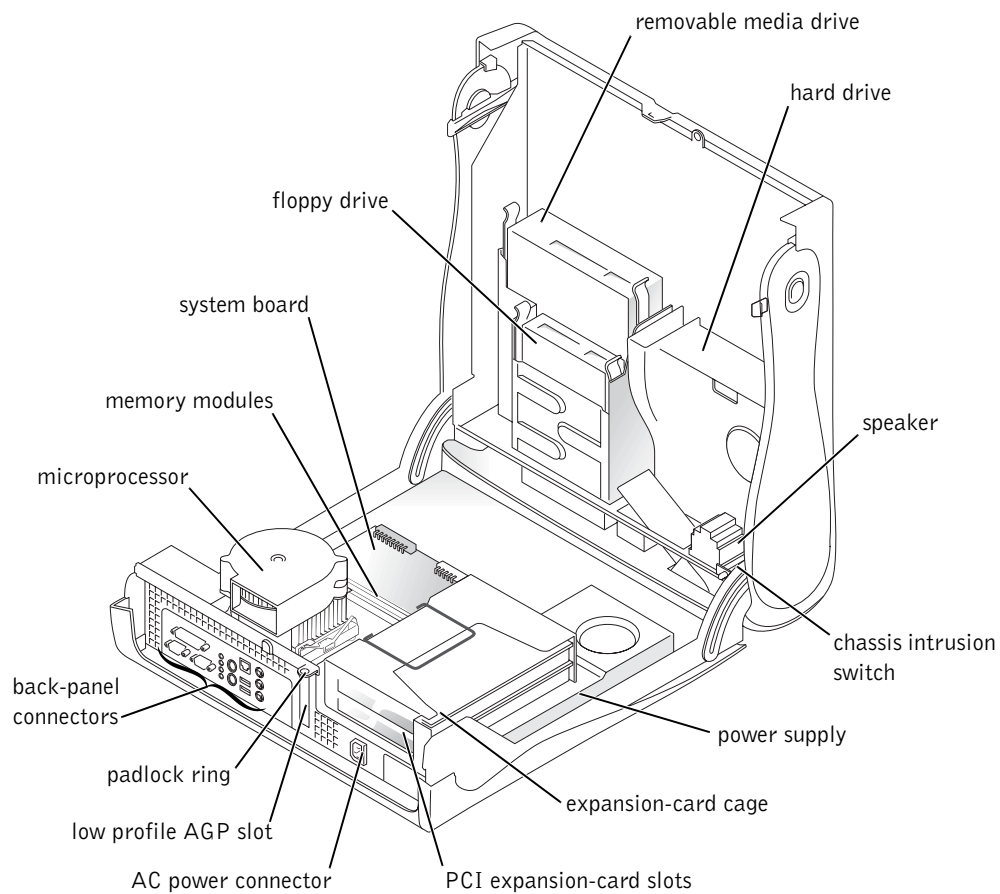


Inside Your Computer

Mini-Tower Computer



Small Desktop Computer



Removing and Installing Parts

Instructions for removing and installing various parts are located in the *User's Guide*. You can replace such parts as:

- memory
- hard drive or other externally accessible drive
- PCI expansion card
- graphic card
- microprocessor

To access the *User's Guide* from your hard drive:

- 1 Depending on your operating system, double-click the **User's Guides** icon or click the **Start** button and select **Help and Support**.
- 2 Click **Removing and Installing Parts**.
- 3 Select **Print** from the **File** menu to print the procedure before you begin working.

To print the entire *User's Guide* from Internet Explorer, select **Print all linked documents** in the **Print** window.

Adding Devices and Software

Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the software or device or contact the vendor to verify that the software or device is compatible with your computer and operating system.



NOTE: You can also access the *User's Guide* from the *Dell Precision ResourceCD* or support.euro.dell.com. See "Finding Information and Assistance" on page 5.

Problems With Additional Devices and Software

If you have installed additional software or devices and are experiencing problems with your computer, use the following procedures to solve the problem:

- Remove or uninstall the device or software.

See the documentation that came with the device or software for information on removing and uninstalling.

- Set your computer to **Last Known Good Configuration**.

For Windows NT®, press the spacebar when the message **Press the spacebar NOW** to invoke **Hardware Profile/Configuration Recovery Menu** appears during system startup. In the **Hardware Profile/Configuration Recovery Menu**, press <L> to switch to the last known good setting, and then select your operating system.

For Windows 2000 and Windows XP, restart your computer and press <F8> when the message **Please select the operating system to start** appears. Highlight **Last Known Good Setting**, press <Enter>, press <L>, and then select your operating system when prompted.

See your operating system installation guide for more information.

- For Windows NT, if the first two procedures did not work, run ZZTop.



NOTICE: The following process has the potential to erase some or all of the information on the hard drive.

To run ZZTOP, insert the ResourceCD, select **Start Resource CD Menu** from the main menu, and then select **Start ZZTOP Imaging SW**.

See "Using the Dell Precision ResourceCD" on page 40 for more information on using the ResourceCD.




NOTICE: The following process erases all of the information on your hard drive.

- If the previous procedures did not work, run a low-level format of your hard drive.

See your operating system installation guide for more information.

- Reinstall your operating system using the operating system installation guide and operating system CD.

See "Finding Information and Assistance" on page 5.

 **NOTE:** Your operating system may have a compatibility mode, which may help resolve issues between older applications and your operating system. See your operating system documentation for more information.

If you have verified that the device or software that you want to install is compatible with your computer and operating system, reinstall the device or software.

Frequently Asked Questions

Problem?	Try...	Or try the Dell Precision ResourceCD	Or try the Dell Support Site
How do I use my <i>Dell Precision ResourceCD</i> ?	See "Using the Dell Precision ResourceCD" on page 40 for more information.	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click User's Guides in the Topic pull-down menu and click Dell Precision ResourceCD Guide .	
Where can I find a detailed <i>User's Guide</i> for my computer?	Depending on your operating system, double-click the User's Guides icon or click the Start button and select Help and Support . Documentation such as the <i>User's Guide</i> is available on your hard drive.	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click User's Guides in the Topic pull-down menu and click the user's guide appropriate for your computer.	Go to support.euro.dell.com . At the Welcome page, click Dell Documents . Make selections appropriate for your computer to access your <i>User's Guide</i> .
Where can I find a warranty statement for my computer?	Depending on your operating system, double-click the User's Guides icon or click the Start button and select Help and Support . See the "Limited Warranty and Return Policy" section in your <i>User's Guide</i> .	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click User's Guides in the Topic pull-down menu, click the user's guide appropriate for your computer, and then see "Limited Warranty and Return Policy."	Go to support.euro.dell.com . At the Welcome page, click Dell Documents . Make selections appropriate for your computer to access your <i>User's Guide</i> . See "Limited Warranty and Return Policy" in the <i>User's Guide</i> .

Problem?	Try...	Or try the Dell Precision ResourceCD	Or try the Dell Support Site
Where can I find the Product Key (also called the Product ID or Certificate of Authenticity [COA]) for the operating system registration?	See page 16 of this document for the mini-tower computer or page 26 of this document for the small desktop computer.		Go to support.euro.dell.com . At the Welcome page, click Ask Dudley! and search using the keywords Product Key .
How do I find technical specifications for my computer?	Depending on your operating system, double-click the User's Guides icon or click the Start button, and then select Help and Support . See the "Technical Specifications" section in your <i>User's Guide</i> .	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click User's Guides in the Topic pull-down menu, click the user's guide appropriate for your computer, and then see "Technical Specifications."	Go to support.euro.dell.com . At the Welcome page, click Dell Documents . Make selections appropriate for your computer to access your <i>User's Guide</i> . See "Technical Specifications" in the <i>User's Guide</i> .
I have a computer with a dual-monitor-capable graphics card. How do I set up my second monitor?	Depending on your operating system, double-click the User's Guides icon or click the Start button and select Help and Support and search for dual monitor . A step-by-step procedure for setting up dual monitors is located in the video controller <i>User's Guide</i> .	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click User's Guides in the Topic pull-down menu and click the user's guide appropriate for your computer.	
If I need a driver for my graphics card, network adapter, sound card, small computer system interface (SCSI) software, or some other device, where do I locate it?	See "Drivers for Your Computer" on page 40. You may also have a CD specifically for the device. If so, search the contents of the CD for documentation and appropriate driver(s).	See the <i>Dell Precision ResourceCD Guide</i> for more information.	Go to support.euro.dell.com . At the Welcome Page , click Downloads for Your Dell . Enter your System Service Tag or make the appropriate selections for your computer and operating system to locate drivers.

Problem?	Try...	Or try the Dell Precision ResourceCD	Or try the Dell Support Site
How do I open the computer?	See "Opening the Computer Cover" on page 29.	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click User's Guides in the Topic pull-down menu, click the user's guide appropriate for your computer, and then see "Removing and Installing Parts."	Go to support.euro.dell.com for help with general usage, installation, and troubleshooting instructions.
The monitor is blank and the power light is blinking green. How do I resume operations with my computer?	<p>The computer is in a reduced power or sleep state. Depending on your operating system you can wake the computer by moving the PS/2 mouse or pressing the power button.</p> <p>To learn more about power management mode see your <i>User's Guide</i>. Depending on your operating system, double-click the User's Guides icon or click the Start button and select Help and Support.</p>	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click User's Guides in the Topic pull-down menu, click the appropriate user's guide for your computer, and then see "Power Management."	Go to support.euro.dell.com . At the Welcome page, click Dell Documents . Make selections appropriate for your computer to access your <i>User's Guide</i> . See "Power Management" in the <i>User's Guide</i> .
How do I install additional hardware on my computer?	See "Removing and Installing Parts" on page 34.	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click User's Guides in the Topic pull-down menu, click the user's guide appropriate for your computer, and then see "Removing and Installing Parts."	Go to support.euro.dell.com . At the Welcome page, click Dell Documents . Make selections appropriate for your computer to access your <i>User's Guide</i> . See "Removing and Installing Parts" in the <i>User's Guide</i> .
How do I reinstall my operating system?	See the operating system installation guide for information on reinstalling your operating system.		

Solving Problems

Your computer includes the following tools that can help you solve a problem:

DELL DIAGNOSTICS — The *Dell Precision ResourceCD* contains Dell Diagnostics that tests various components on your computer and helps identify the cause of computer problems. For more information, see "When to Use the Dell Diagnostics" on page 40.

SYSTEM LIGHTS — Located on the front of the computer, these lights can indicate a computer problem. For more information, see "System Lights" on page 44.

DIAGNOSTIC LIGHTS — Located on the front of the computer, these lights can indicate a computer problem. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 46.

SYSTEM MESSAGES — The computer reports these messages to warn you of current or possible failure. For more information, see "System Messages" on page 49.

BEEP CODES — A series of audible beep codes emitted by your computer can help identify a problem. For more information, see "Beep Codes" on page 49.

If a computer problem occurs that you are unable to resolve through the steps in this section or the procedures in "Finding Solutions" in your *User's Guide*, complete the following steps before you contact Dell:

- 1 Write a detailed description of the error, beep code, or diagnostic light problem.
- 2 Record your Express Service Code and Service Tag Number.
- 3 Contact Dell from the same location as your computer.

See "Finding Information and Assistance" on page 5 for an example of the express service code and the service tag numbers.



NOTE: To access device drivers and user documentation, you must use the ResourceCD while you are running Windows.

Using the Dell Precision ResourceCD

To use the *Dell Precision ResourceCD* from within the Windows operating system:

- 1 Insert the *Dell Precision ResourceCD* into the CD drive.

If you are using the *Dell Precision ResourceCD* for the first time on this computer, the **ResourceCD Installation** window opens to inform you that the ResourceCD is about to begin installation.

- 2 Click **OK** to continue.

To complete the installation, respond to the prompts offered by the installation program.

- 3 Click **Next** at the **Welcome Dell System Owner** screen.

- 4 Select the appropriate **System Model**, **Operating System**, **Device Type**, and **Topic**.

To access the *Dell Precision ResourceCD Guide*, click **User's Guides** in the **Topic** pull-down menu and click **Dell Precision ResourceCD**.

Drivers for Your Computer

To display a list of device drivers for your computer:

- 1 Click **My Drivers** in the **Topic** pull-down menu.

The ResourceCD scans your computer's hardware and operating system, and then a list of device drivers for your system configuration is displayed on the screen.

- 2 Click the appropriate driver and follow the instructions to download the driver for your computer.

To view a list of all the available drivers for your computer, click **Drivers** from the **Topic** pull-down menu.

When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Finding Solutions" in your *User's Guide* and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance. Running the Dell Diagnostics may help you resolve the problem without contacting Dell. If you do contact Dell, the test results can provide important information for Dell's service and support personnel.

The Dell Diagnostics allows you to:

- Perform express, extended, or custom tests on one or all devices
- Select tests based on a symptom of the problem you are having
- Choose how many times a test is run
- Display test results
- Suspend testing if an error is detected
- Access online help information that describes the tests and devices
- Receive status messages that tell you whether tests completed successfully
- Receive error messages if problems are detected

Starting the Dell Diagnostics

It is recommended that you print these procedures before you begin.



NOTICE: Only use the Dell Diagnostics to test your Dell™ computer. Using this program with other computers can result in error messages.

Enter system setup, review your computer's configuration information, and ensure that the device you want to test displays in system setup and is active.

Start the Dell Diagnostics from either your hard drive or from the *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD).

Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

- 1 Shut down and restart the computer.
- 2 When the DELL logo appears, press <F12> immediately.
If you wait too long and the Windows logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer through the **Start** menu and try again.
- 3 When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.
- 4 When the Dell Diagnostics Main Menu appears, select the test you want to run.



NOTE: If you receive a message stating that no Diagnostics utility partition has been found, follow the instructions to run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* CD.

Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD

- 1 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the CD drive.

- 2 Shut down and restart the computer.

When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

If you wait too long and the Windows logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer through the **Start** menu and try again.

- 3 When the boot device list appears, highlight **IDE CD-ROM Device** and press <Enter>.
- 4 Select the **IDE CD-ROM Device** option from the CD boot menu.
- 5 Select the **Boot from CD-ROM** option from the menu that appears.
- 6 Type 1 to start the ResourceCD menu.
- 7 Type 2 to start the Dell Diagnostics.
- 8 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your platform.
- 9 When the Dell Diagnostics Main Menu appears, select the test you want to run.



NOTE: This feature changes the boot sequence for one time only. On the next start-up, the computer boots according to the devices specified in system setup.

Dell Diagnostics Main Menu

- 1 After the Dell Diagnostics loads and the **Main Menu** screen appears, click the button for the option you want.



NOTE: The Service Tag number for your computer is located at the top of each test screen.

Option	Function
Express Test	Performs a quick test of devices. This test typically takes 10 to 20 minutes and requires no interaction on your part. Run Express Test first to increase the possibility of tracing the problem quickly.
Extended Test	Performs a thorough check of devices. This test typically takes an hour or more and requires you to answer questions periodically.
Custom Test	Tests a specific device. You can customize the tests you want to run.
Symptom Tree	Lists the most common symptoms encountered and allows you to select a test based on the symptom of the problem you are having.

- 2 If a problem is encountered during a test, a message displaying the error code and a description of the problem appear. Write down the error code and problem description and follow the instructions on the screen.

If you cannot resolve the error condition, contact Dell.

- 3 If you run a test from the **Custom Test** or **Symptom Tree** option, click the applicable tab described in the following table for more information.

Tab	Function
Results	Displays the results of the test and any error conditions encountered.
Errors	Displays error conditions encountered, error codes, and problem description.
Help	Describes the test and may indicate requirements for running the test.
Configuration	Displays your hardware configuration for the selected device. The Dell Diagnostics obtains your configuration information for all devices from system setup, memory, and various internal tests and displays it in the device list in the left pane of the screen. The device list may not display the names of all the components installed on your computer or all devices attached to your computer.
Parameters	Allows you to customize the test by changing the test settings.

- 4 When the tests are completed, if you are running the Dell Diagnostics from the *Drivers and Utilities* CD, remove the CD.
- 5 Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

Messages and Codes

Your application programs, operating system, and computer can identify problems and alert you to them. When a problem occurs, a message may appear on your monitor screen, a beep code may sound, or a light code may be generated. The following subsections present information about messages, beep codes, and light codes.

When a message appears, write it down; if possible, look up the message in your *User's Guide*. Report the message if you need to call technical support.

System Lights

Your computer has a number of lights that can help you analyze and solve problems. To locate these lights, see "Mini-Tower Computer Features" on page 9 or "Small Desktop Computer Features" on page 19.

The following table lists the codes for the system lights, gives probable causes, and suggests corrective actions.

System Light Codes

Power Light	Hard-Drive Light	Cause	Corrective Action
Solid green	N/A	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.
Blinking green	Blank	The computer is in the suspended state (Windows 2000 and XP).	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer. See "Power Management" in the <i>User's Guide</i> for more information.
Blinks green several times and then turns off	N/A	A configuration error exists.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. See the <i>User's Guide</i> for more information.

System Light Codes *(continued)*

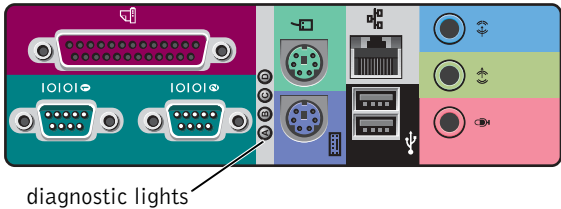
Power Light	Hard-Drive Light	Cause	Corrective Action
Solid yellow	N/A	The Dell Diagnostics is running a test, or a device on the system board may be faulty or incorrectly installed.	<p>If the Dell Diagnostics is running, allow the testing to complete.</p> <p>Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. Also, see "System Board Problems" in the <i>User's Guide</i>.</p> <p>If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance.</p>
Blinking yellow	Blank	A power supply or system board failure exists.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. See "Power Problems" and "System Board Problems" in the <i>User's Guide</i> .
Blinking yellow	Solid green	A system board failure exists.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. Also, see "System Board Problems" in the <i>User's Guide</i> .
Solid green and a beep code during POST	N/A	A problem was detected while the BIOS was executing.	See "Beep Codes" on page 49 for instructions on diagnosing the beep code. Also, check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified.
Solid green power light and no beep code and no video during POST	N/A	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. Also, see "Video Problems" in the <i>User's Guide</i> .
Solid green power light and no beep code but the computer locks up during POST	N/A	An integrated system board device may be faulty.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance.

Diagnostic Lights

When you turn on your computer, it performs a series of self-diagnostic tests. A successful power-on self-test (POST) ends with a single beep that signifies the start of normal operation. If the computer fails to complete the POST, a series of lights located on the computer can help you understand which test failed or why the computer stopped responding. These lights communicate problems encountered before and during POST only, not during normal operation. To locate the diagnostic lights, see "Back Panel" on page 46.

The following table lists the code for the diagnostic lights, gives probable causes, and suggests corrective actions. The lights are labeled to help you match the pattern on your computer with ones shown in the table.






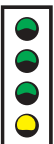



Back Panel











Diagnostic Light Codes During POST

Light Pattern		Cause	
A		off	No electrical power is supplied to the computer.
B		off	
C		off	
D		off	
= yellow			
= green			
= off			

Diagnostic Light Codes During POST *(continued)*

Light Pattern		Cause	
A		yellow	Possible microprocessor failure.
B		yellow	
C		green	
D		yellow	
A		yellow	Possible memory failure.
B		yellow	
C		green	
D		green	
A		yellow	Possible expansion card failure or conflict.
B		green	
C		yellow	
D		yellow	
A		yellow	Possible video card failure.
B		green	
C		yellow	
D		green	
A		yellow	Possible floppy drive or hard drive failure.
B		green	
C		green	
D		yellow	
A		green	After video initialization, an alert was found. Check the computer screen for an error message.
B		green	
C		green	
D		yellow	
 = yellow			
 = green			
 = off			

Diagnostic Light Codes During POST *(continued)*

Light Pattern			Cause
A		green	Possible system board resource and/or hardware failure.
B		yellow	
C		yellow	
D		green	
A		green	Possible system board resource and/or hardware failure.
B		yellow	
C		green	
D		green	
A		green	Possible expansion card failure or conflict.
B		green	
C		yellow	
D		yellow	
A		yellow	Possible USB failure.
B		green	
C		green	
D		green	
A		green	Normal operating condition after POST.
B		green	
C		green	
D		green	
 = yellow			
 = green			
 = off			

System Messages

If an error occurs during start-up, a message may be reported on the monitor identifying the problem. If a system message is displayed, look it up under "System Messages" in the *User's Guide* for suggestions on resolving any problems. The system messages are listed alphabetically.

Beep Codes

If an error occurs during start-up that cannot be reported on the monitor, your computer may emit a beep code that identifies the problem. The beep code is a pattern of sounds: for example, one beep, followed by a second beep, and then a burst of three beeps (code 1-1-3) means that the computer was unable to read the data in nonvolatile random-access memory (NVRAM).

If a beep code is emitted, write it down and look it up under "System Beep Codes" in the *User's Guide*.



NOTE: If the system message you received is not listed in the *User's Guide*, check the documentation for the application program that you were running at the time the message appeared and/or the operating system documentation for an explanation of the message and a recommended action.

Workstation Dell Precision™

Guida all'installazione ed alla consultazione rapida



Note, avvisi e messaggi di attenzione



NOTA: Una NOTA indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del computer.



AVVISO: Un AVVISO indica la possibilità di danni all'hardware o perdita di dati e spiega come evitare il problema.



ATTENZIONE: Un messaggio di **ATTENZIONE** indica la possibilità di danni agli oggetti, lesioni personali o morte.

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso.

© 2001 –2002 Dell Computer Corporation. Tutti i diritti riservati.

È rigorosamente vietata qualsiasi riproduzione senza l'autorizzazione scritta della Dell Computer Corporation.

Marchi utilizzati in questo testo: *Dell*, l'emblema della *DELL* e *Dell Precision* sono marchi di fabbrica della Dell Computer Corporation; *Microsoft Windows* e *Windows NT* sono marchi depositati della Microsoft Corporation.


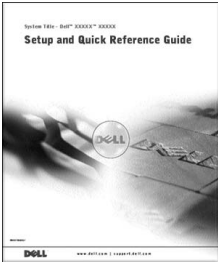
In questo documento possono essere utilizzati altri marchi di fabbrica e denominazioni di marca per riferirsi sia alle ditte che rivendicano i marchi o denominazioni sia ai loro prodotti. La Dell Computer Corporation declina qualsiasi interesse proprietario in marchi di fabbrica e denominazioni di marca diversi da quelli che le appartengono.

Indice

- Come ottenere informazioni e assistenza 55**
- Configurazione del computer minitorre 59**
 - Monitor duali 68
- Configurazione del computer desktop di dimensioni ridotte 69**
 - Monitor duali 78
- La sicurezza prima di tutto—personale e del computer 79**
- Come aprire il coperchio del computer 79**
 - Come aprire il coperchio 80
- Dentro il computer 82**
- Rimozione e installazione pezzi 84**
 - Aggiunta di periferiche e software 84
 - Problemi con periferiche e software supplementari 85
- Domande frequenti 86**
- Risoluzione dei problemi 90**
 - Uso del Dell Precision ResourceCD 91
 - Quando utilizzare la Diagnostica della Dell 92
 - Avvio della Diagnostica della Dell 92
 - Messaggi e codici 95

Come ottenere informazioni e assistenza

La seguente tabella elenca le risorse che Dell fornisce quale strumento di supporto. Risorse supplementari potrebbero essere in corredo al computer in dotazione.

Che cosa si sta cercando?	Trovatelo qui
<ul style="list-style-type: none">Un programma diagnostico per il computer in dotazioneDriver per il computer in dotazioneDocumentazione del computer in dotazioneDocumentazione delle periferiche in dotazione	<p>CD dei driver e delle utilità (anche noto come ResourceCD)</p>  <p>Utilizzare questo CD per accedere alla documentazione, reinstallare i driver, o eseguire i tool diagnostici.</p>
<ul style="list-style-type: none">Come configurare il computerInformazioni sulla risoluzione dei problemiTool e utilità	<p>Guida all'installazione ed alla consultazione rapida</p> 

Che cosa si sta cercando?

- Codice del servizio espresso e numero di servizio
- Etichetta della licenza di Microsoft® Windows®

Trovatelo qui

Codice del servizio espresso e Chiave del prodotto



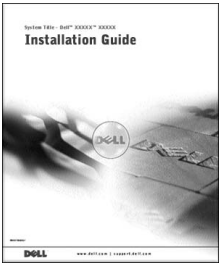
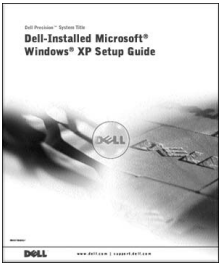
Le etichette sono poste sotto lo sportello del pannello anteriore del computer.


- Come reinstallare il sistema operativo

CD del sistema operativo e Guida per l'installazione



Se si reinstalla il sistema operativo, utilizzare il CD *Drivers and Utility (Driver e utilità)* per reinstallare i driver delle periferiche fornite con il computer.



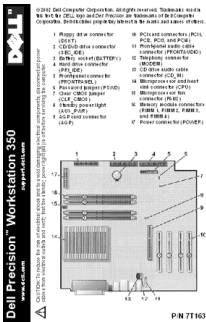
Che cosa si sta cercando?	Trovatelo qui
<ul style="list-style-type: none"> • Come rimuovere e sostituire componenti • Specifiche tecniche • Come configurare le impostazioni di sistema • Come individuare e risolvere i problemi 	<p data-bbox="634 236 962 262">Icona Guida dell'utente</p> <div data-bbox="918 305 1064 453">  </div> <p data-bbox="634 479 1345 600">In base al sistema operativo, fare doppio clic sull'icona User's Guides (Guida dell'utente) sul desktop o fare clic sul pulsante Avvio e quindi selezionare Help and Support (Guida e assistenza) per accedere alla documentazione elettronica memorizzata sul disco rigido.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Driver aggiornati per il computer in dotazione • Risposte a domande relative all'assistenza e al supporto tecnico • Discussioni in linea con altri utenti e supporto tecnico • Documentazione per il computer in dotazione 	<p data-bbox="634 609 1282 635">Sito Web di supporto Dell — support.euro.dell.com</p> <p data-bbox="634 652 1311 678">Il sito Web di supporto Dell fornisce vari strumenti in linea, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knowledge Base — suggerimenti, consigli e corsi in linea • Forum clienti — discussioni in linea con altri clienti Dell • Aggiornamenti — informazioni sugli aggiornamenti dei componenti quali memoria, dischi rigidi e sistema operativo • Assistenza clienti — informazioni su recapiti telefonici, stato degli ordini, garanzia e riparazioni • Area download — aggiornamenti di driver, patch e software • Riferimenti — documentazione per computer, specifiche tecniche dei prodotti e note informative
<ul style="list-style-type: none"> • Stato della chiamata di assistenza • Principali aspetti tecnici del computer • Domande frequenti • Area download file • Informazioni sulla configurazione del computer in dotazione • Contratto di assistenza per il computer in dotazione 	<p data-bbox="634 991 1151 1052">Sito Web di supporto Dell Premier — premiersupport.dell.com</p> <p data-bbox="634 1060 1345 1156">Il sito Web di supporto Dell Premier è personalizzato per i clienti di società, istituzioni governative e dell'istruzione. Questo sito Web potrebbe non essere disponibile in tutte le zone.</p>

Che cosa si sta cercando?

- Connettori della scheda di sistema

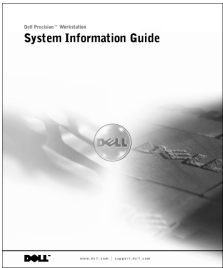
Trovatelo qui

Etichetta di informazioni sul sistema



- Informazioni sulla garanzia

Informazioni di sistema Dell



- Come utilizzare Windows XP
- Documentazione per il computer e le periferiche in dotazione


Centro di assistenza per Windows XP

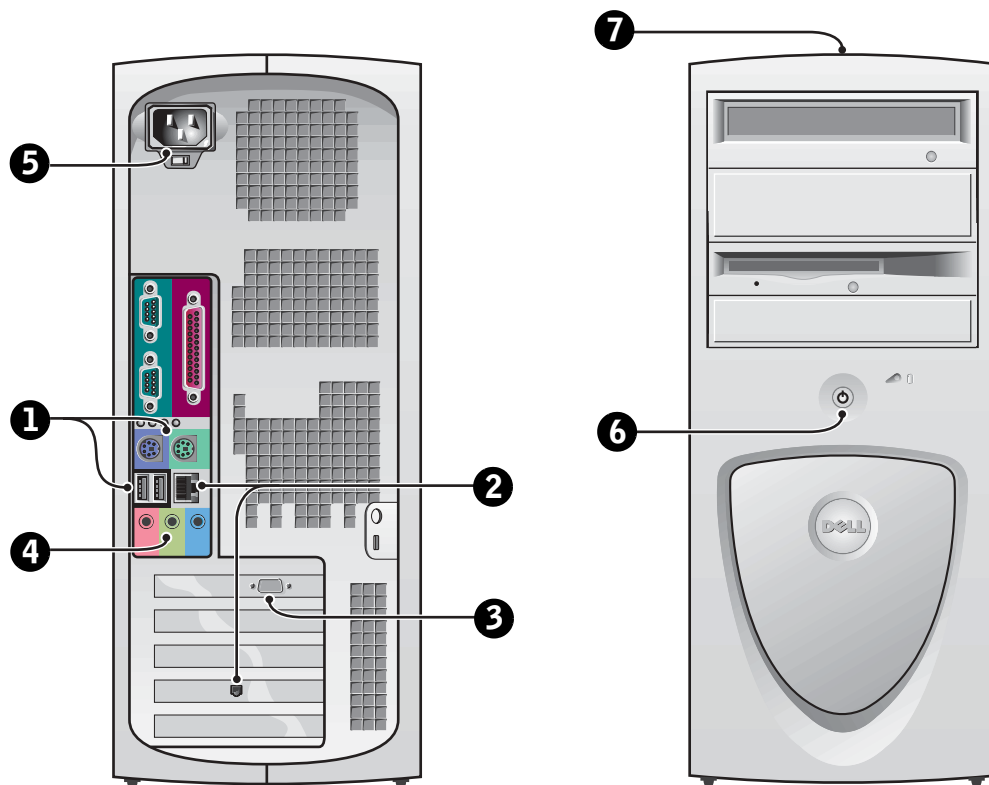
- 1 Fare clic sul pulsante **Avvio**, quindi selezionare **Help and Support** (**Guida e assistenza**).
- 2 Digitare una parola o frase che descriva il problema e quindi fare clic sulla freccia.
- 3 Fare clic sull'argomento che descrive il problema.
- 4 Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Configurazione del computer minitorre

È necessario completare tutte le fasi per configurare correttamente il computer.

Computer minitorre Funzioni

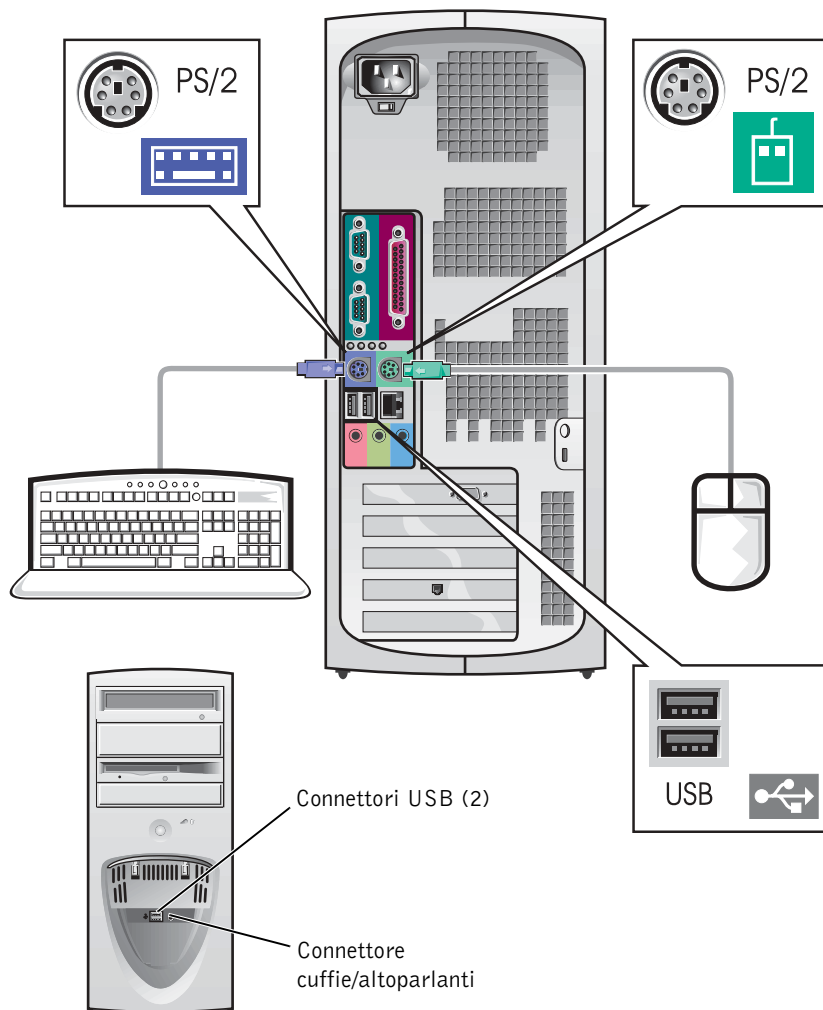
 **NOTA:** I numeri riportati in figura corrispondono alle operazioni di installazione.



1 Tastiera e mouse

Collegare la tastiera e il mouse come mostrato. Non collegare il mouse o la tastiera USB (Universal Serial Bus) ai connettori USB sulla parte anteriore del computer.

NOTA: Evitare che un mouse PS/2 ed un mouse USB funzionino contemporaneamente.




2

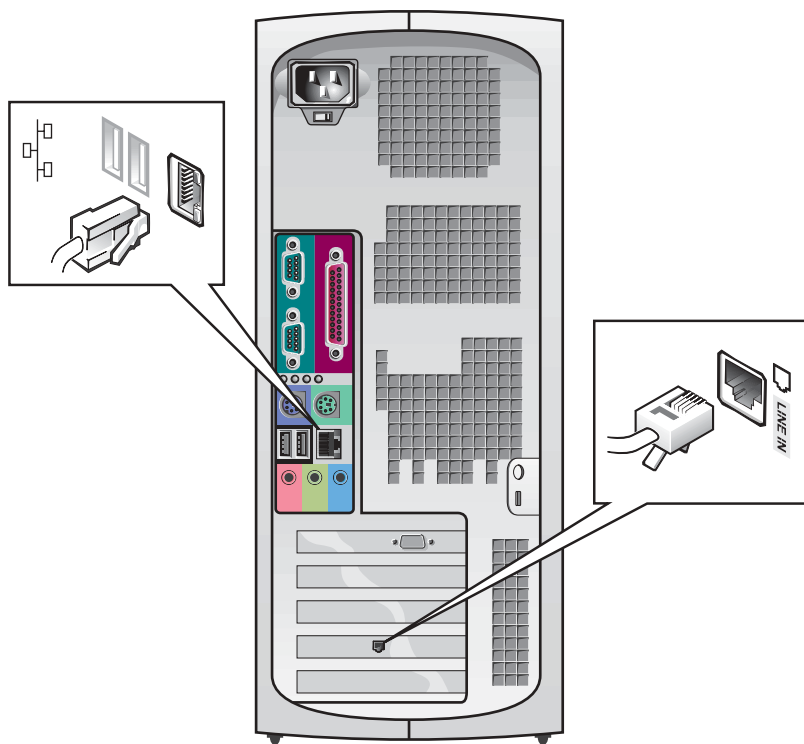
Scheda di rete e modem

Inserire il cavo di rete, non quello telefonico, nel connettore di rete.

Se l'utente ha in dotazione un modem opzionale, collegare il cavo telefonico al modem.

➔ **AVVISO:** Non collegare il cavo del modem all'adattatore di rete; la tensione delle trasmissioni telefoniche può danneggiare l'adattatore.

 **NOTA:** Tuttavia, se è installata sul computer una scheda di espansione di rete, collegare il cavo di rete alla scheda di rete, non al connettore del pannello posteriore del computer.



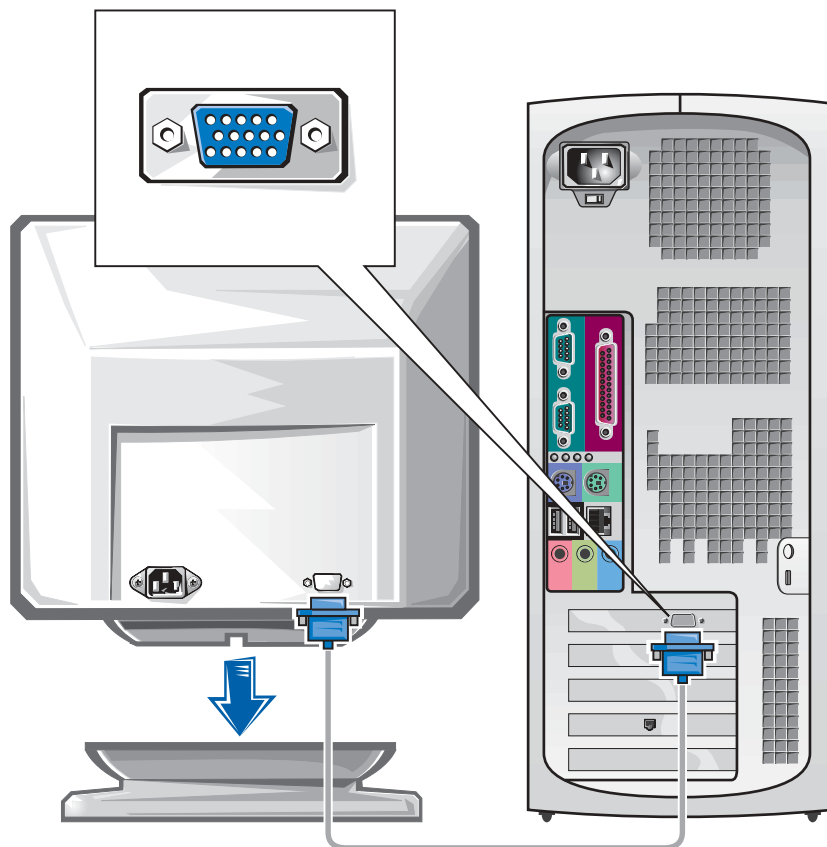
3 Monitor

Per evitare di piegare i piedini del connettore, allineare e delicatamente inserire il cavo del monitor. Quindi serrare i prigionieri a testa zigrinata sul connettore del cavo.

Se si sta utilizzando un unico monitor con una scheda monitor duale opzionale, usare la porta primaria.

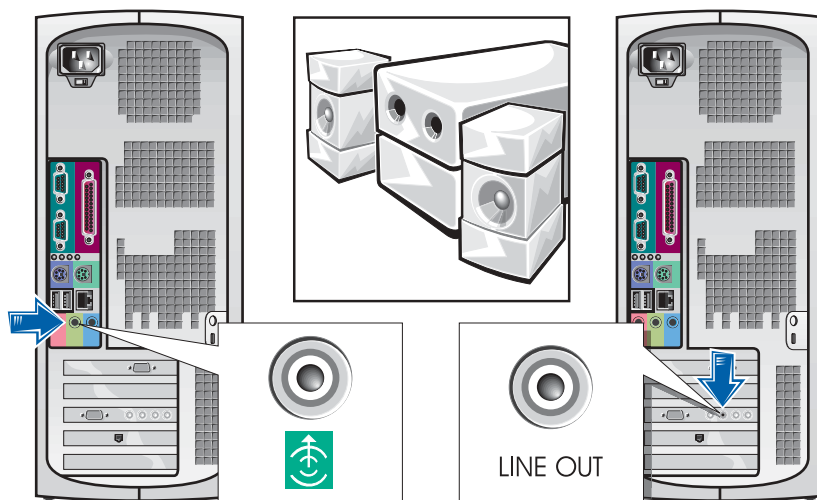
Per impostare un monitor duale, consultare "Monitor duali" a pagina 68.

NOTA: Alcuni display a schermo piatto e schede grafiche supportano DVI (Digital Visual Interface [interfaccia visiva digitale]). Se il monitor e la scheda in dotazione dispongono di connettori DVI, Dell raccomanda di prediligerli ai VGA.



4 Altoparlanti

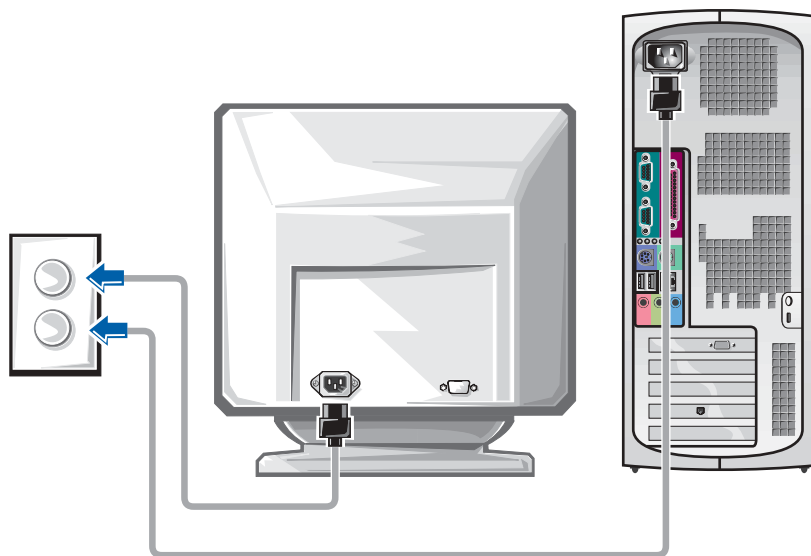
Collegare gli altoparlanti al computer come illustrato nelle istruzioni in corredo agli altoparlanti.



NOTA: Se sul computer in dotazione è stata installata una scheda di espansione audio, collegare le periferiche audio esterne alla scheda audio, non ai connettori sul pannello posteriore del computer.

5 Collegamento all'alimentazione

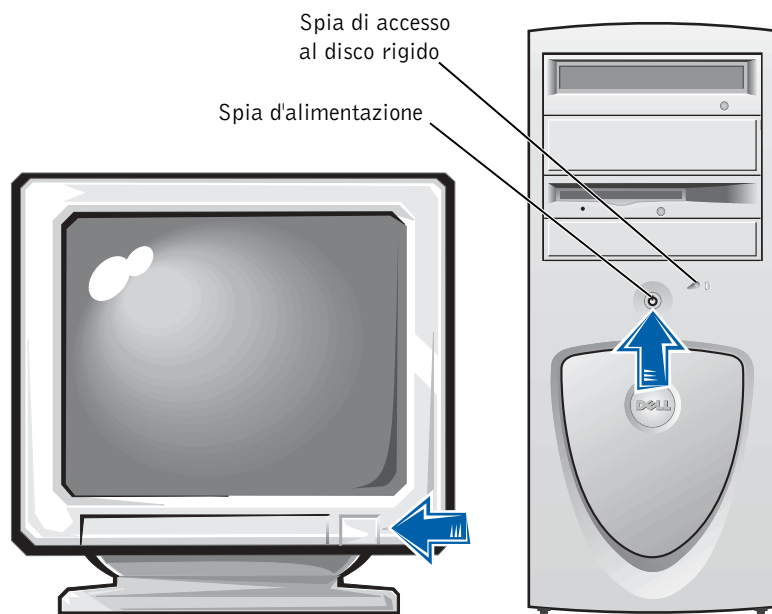
Inserire il computer e il monitor nelle rispettive prese elettriche.



6

Accensione

Premere il pulsante d'alimentazione del computer e del monitor per accenderli.



7 Sistema operativo

Al primo avvio del computer, potrebbero essere visualizzati alcuni messaggi d'avvio del sistema, compreso quello relativo al numero di servizio ed al codice del servizio espresso.


Il computer è preconfigurato col sistema operativo preinstallato. Prima di accendere il computer per la prima volta, è necessario completare tutte le fasi di impostazione precedenti, collegando tutte le periferiche del computer.

La configurazione iniziale del sistema operativo è automatica e può richiedere diversi minuti. Altro tempo potrebbe essere necessario, in base alle periferiche interne ed esterne del sistema.

Seguire le richieste del sistema operativo per portare a termine l'impostazione. Per completare la registrazione, sarà necessario che l'utente immetta la Chiave del prodotto (detta anche ID del prodotto o Certificato d'autenticità [COA]) di Windows. È possibile rintracciare ciò in cima al numero di servizio del computer in dotazione.

Per una successiva consultazione, annotare il codice sottostante:

Chiave del prodotto (ID o COA): _____

 **NOTA:** Per ottenere ulteriori informazioni su come installare il sistema operativo, fare riferimento alla guida di installazione del sistema operativo.



8

Periferiche e software supplementari

Prima di installare qualsiasi periferica o software non a corredo del computer, leggere la documentazione allegata al software o alla periferica o rivolgersi al rivenditore per verificare che siano compatibili con il computer e il sistema operativo in dotazione. Consultare "Aggiunta di periferiche e software" a pagina 84.

Congratulazioni! È stata completata la configurazione del computer.

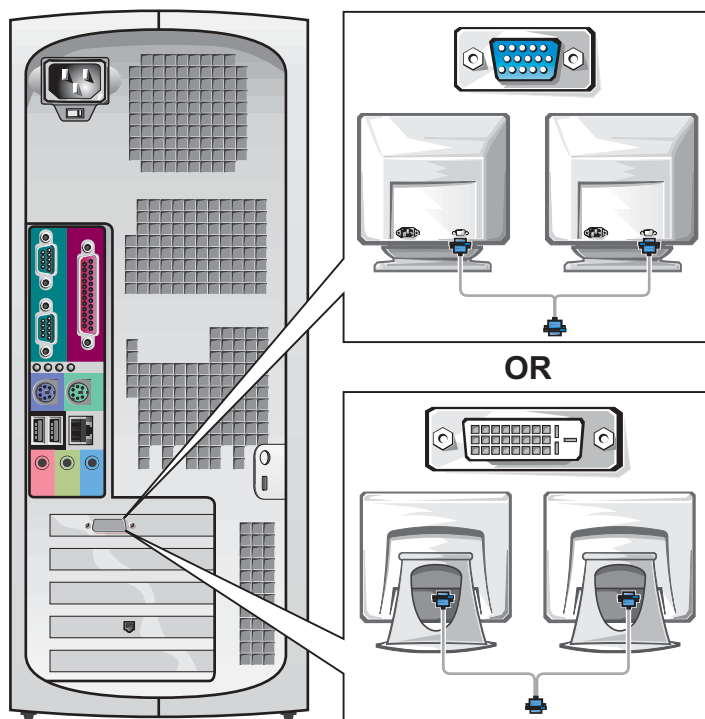
NOTA: Alcuni display a schermo piatto e schede grafiche supportano DVI (Digital Visual Interface [interfaccia visiva digitale]). Se il monitor e la scheda in dotazione dispongono di connettori DVI, Dell raccomanda di prediligerli ai VGA.

NOTA: Il secondo monitor è opzionale e necessita di una scheda grafica multimonitor.

Monitor duali

AVVISO: Non usare cavi supplementari oltre quelli forniti nonché collegare il cavo del monitor direttamente alla scheda grafica del monitor duale.


Gli elementi del cavo del monitor duale sono riconoscibili dal colore: il connettore blu è per il monitor primario e quello nero per il monitor secondario. Collegare il cavo del monitor appropriato al cavo del monitor duale. Per attivare il supporto monitor duale, all'avviarsi del computer è necessario che entrambi i monitor siano collegati. Per ulteriori informazioni, consultare "Domande frequenti" a pagina 86.

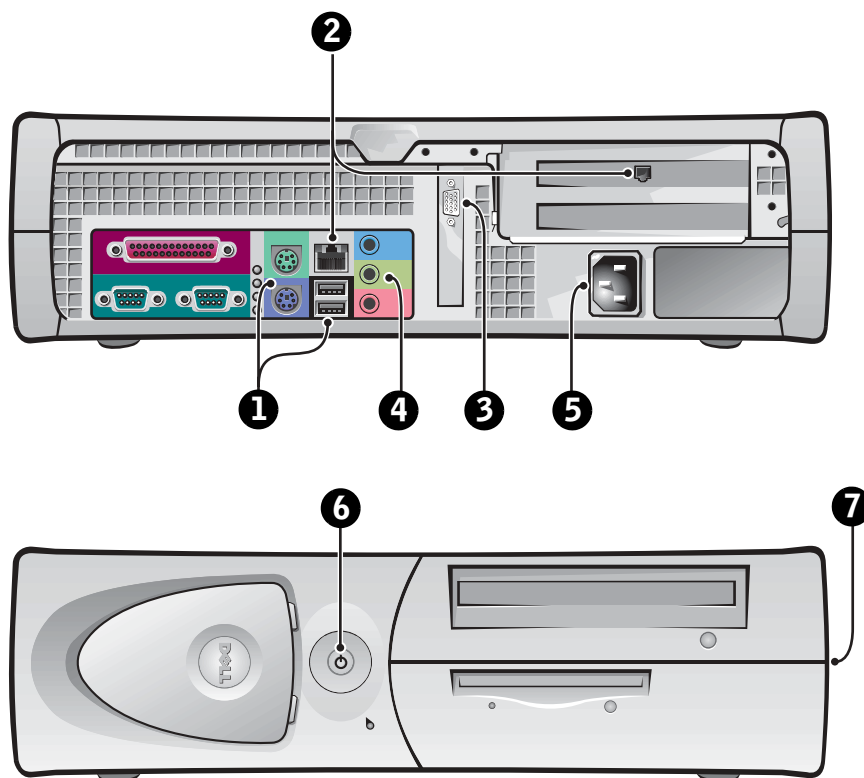


Configurazione del computer desktop di dimensioni ridotte

È necessario completare tutte le fasi per configurare correttamente il computer.

Funzioni del computer Desktop di dimensioni ridotte

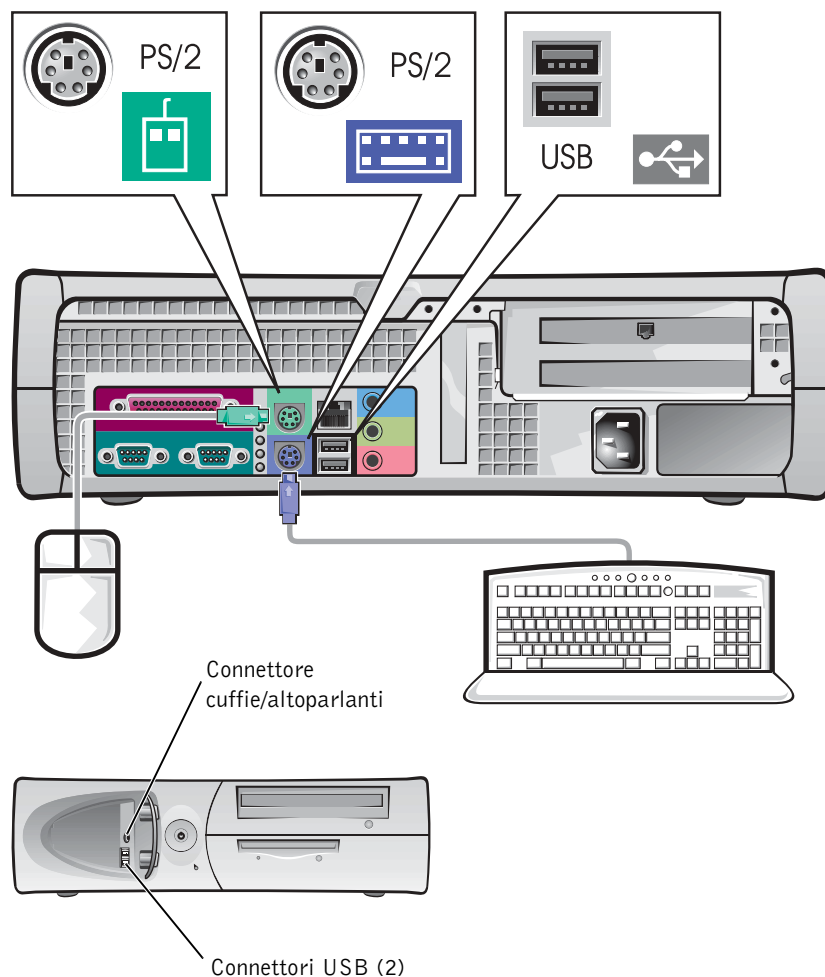
 **NOTA:** I numeri riportati in figura corrispondono alle operazioni di installazione.



1 Tastiera e mouse

Collegare la tastiera e il mouse come mostrato. Non collegare il mouse o la tastiera USB ai connettori USB sulla parte anteriore del computer.

NOTA: Evitare che un mouse PS/2 ed un mouse USB funzionino contemporaneamente.



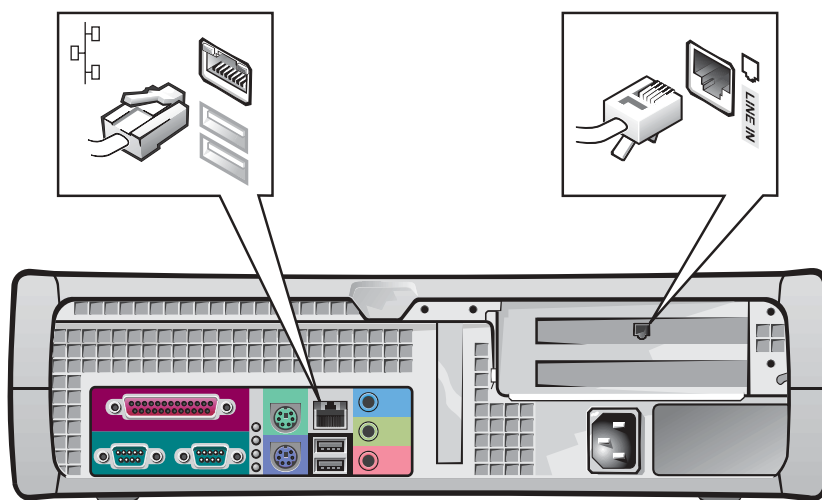
2 Scheda di rete e modem

Inserire il cavo di rete, non quello telefonico, nel connettore di rete.

Se l'utente ha in dotazione un modem opzionale, collegare il cavo telefonico al modem.

➔ **AVVISO:** Non collegare il cavo del modem all'adattatore di rete; la tensione delle trasmissioni telefoniche può danneggiare l'adattatore.

✎ **NOTA:** Tuttavia, se è installata sul computer una scheda di espansione di rete, collegare il cavo di rete alla scheda di rete, non al connettore del pannello posteriore del computer.



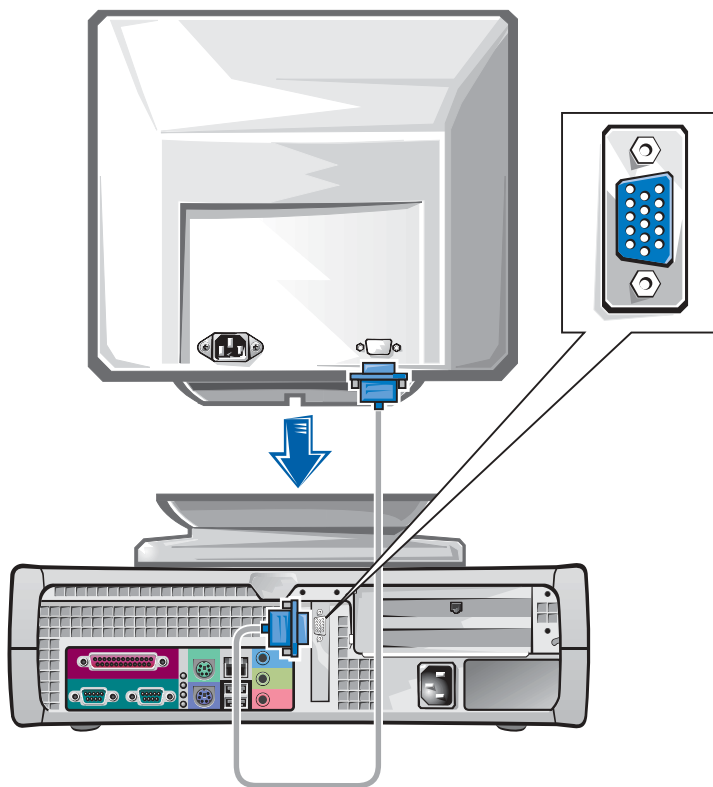
3 Monitor

Per evitare di piegare i piedini del connettore, allineare e delicatamente inserire il cavo del monitor. Quindi serrare i prigionieri a testa zigrinata sul connettore del cavo.

Se si sta utilizzando un unico monitor con una scheda monitor duale opzionale, usare la porta primaria.

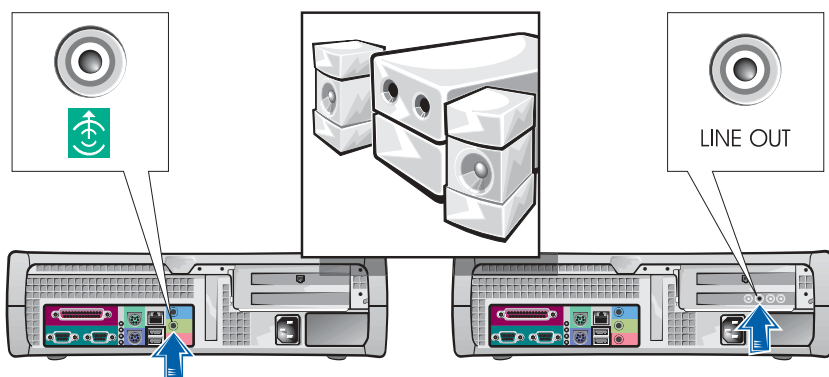
Per impostare un monitor duale, consultare "Monitor duali" a pagina 78.

NOTA: Alcuni display a schermo piatto e schede grafiche supportano DVI (Digital Visual Interface [interfaccia visiva digitale]). Se il monitor e la scheda in dotazione dispongono di connettori DVI, Dell raccomanda di prediligerli ai VGA.



4 Altoparlanti

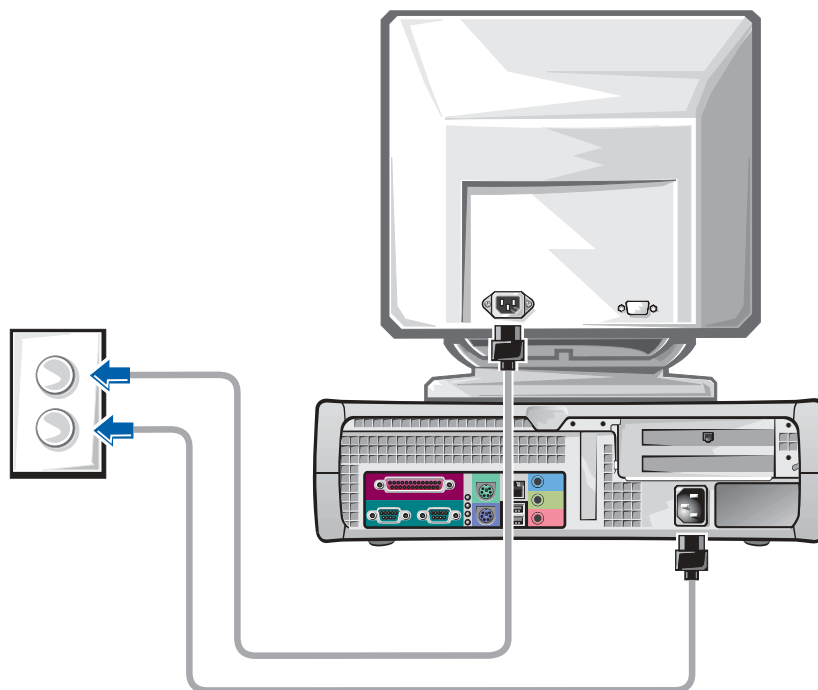
Collegare gli altoparlanti al computer come illustrato nelle istruzioni in corredo agli altoparlanti.



NOTA: Se sul computer in dotazione è stata installata una scheda di espansione audio, collegare le periferiche audio esterne alla scheda audio, *non* ai connettori sul pannello posteriore del computer.

5 Collegamento all'alimentazione

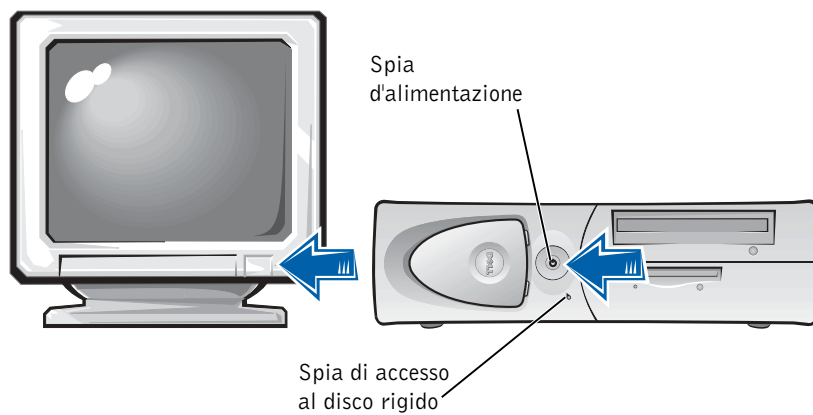
Inserire il computer e il monitor nelle rispettive prese elettriche.



6

Accensione

Premere il pulsante d'alimentazione del computer e del monitor per accenderli.



7 Sistema operativo

Al primo avvio del computer, potrebbero essere visualizzati alcuni messaggi d'avvio del sistema, compreso quello relativo al numero di servizio ed al codice del servizio espresso.

Il computer è preconfigurato col sistema operativo preinstallato. Prima di accendere il computer per la prima volta, è necessario completare tutte le fasi di impostazione precedenti, collegando tutte le periferiche del computer.

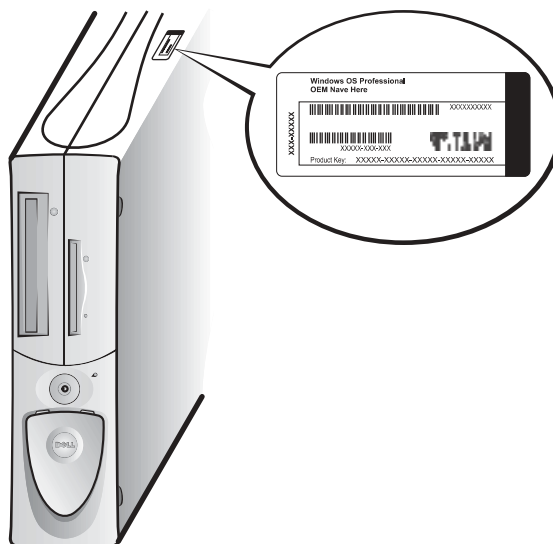
La configurazione iniziale del sistema operativo è automatica e può richiedere diversi minuti. Altro tempo potrebbe essere necessario, in base alle periferiche interne ed esterne del sistema.

Seguire le richieste del sistema operativo per portare a termine l'impostazione. Per completare la registrazione, sarà necessario che l'utente immetta la Chiave del prodotto (detta anche ID del prodotto o Certificato d'autenticità [COA]) di Windows. È possibile rintracciare ciò in cima al numero di servizio del computer in dotazione.

Per una successiva consultazione, annotare il codice sottostante:

Chiave del prodotto (ID o COA): _____

NOTA: Per ottenere ulteriori informazioni su come installare il sistema operativo, fare riferimento alla guida di installazione del sistema operativo.



Prima di installare qualsiasi periferica o software non a corredo del computer, leggere la documentazione allegata al software o alla periferica o rivolgersi al rivenditore per verificare che siano compatibili con il computer e il sistema operativo in dotazione. Consultare "Aggiunta di periferiche e software" a pagina 84.

Congratulazioni! È stata completata la configurazione del computer.

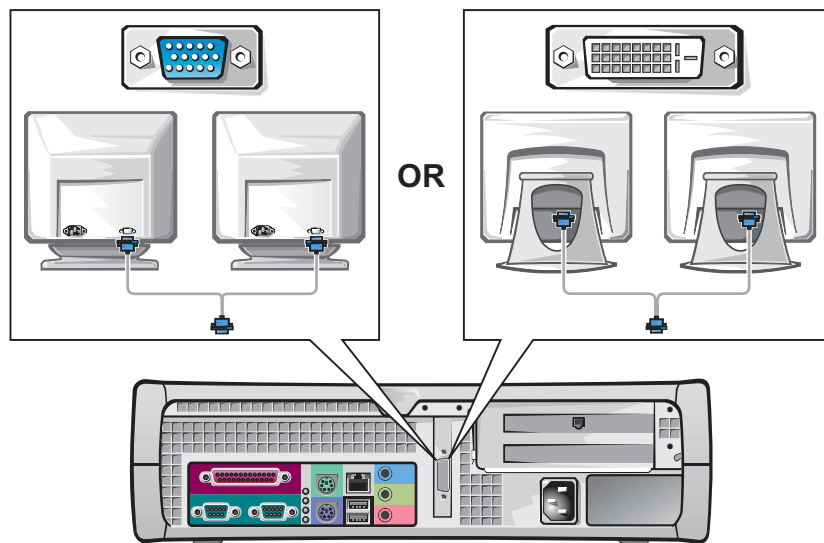
NOTA: Alcuni display a schermo piatto e schede grafiche supportano DVI (Digital Visual Interface [interfaccia visiva digitale]). Se il monitor e la scheda in dotazione dispongono di connettori DVI, Dell raccomanda di prediligerli ai VGA.

NOTA: Il secondo monitor è opzionale e necessita di una scheda grafica multimonitor.

Monitor duali

➡ **AVVISO:** Non usare cavi supplementari oltre quelli forniti nonché collegare il cavo del monitor direttamente alla scheda grafica del monitor duale.

Gli elementi del cavo del monitor duale sono riconoscibili dal colore: il connettore blu è per il monitor primario e quello nero per il monitor secondario. Collegare i cavi del monitor appropriati al cavo del monitor duale. Per attivare il supporto monitor duale, all'avviarsi del computer è necessario che entrambi i monitor siano collegati. Per ulteriori informazioni, consultare "Domande frequenti" a pagina 86.



La sicurezza prima di tutto—personale e del computer

Quando si lavora nel computer, ripararlo soltanto come illustrato in questa guida o altrove nella documentazione Dell. Attenersi sempre alle istruzioni.

È possibile operare all'interno del computer con sicurezza —*se* si osservano le seguenti precauzioni.

ATTENZIONE: PER LA SICUREZZA PERSONALE E LA PROTEZIONE DELL'APPARECCHIATURA

Prima di intervenire sul computer, procedere nel modo e nell'ordine indicati:

- 1 *Spegnere* il computer e tutte le periferiche.
- 2 *Toccare* una superficie metallica non verniciata del telaio del computer, quale il metallo intorno alle aperture degli slot schede sul retro del computer, prima di toccare qualsiasi cosa all'interno del computer.
- 3 *Scollegare* il computer e le periferiche dalle rispettive prese elettriche. Facendo ciò si riduce la possibilità di lesioni personali o di scosse elettriche. Inoltre scollegare dal computer eventuali linee telefoniche o di telecomunicazione.


Ogni tanto, mentre si lavora, toccare una superficie metallica non verniciata del computer per scaricare eventuale elettricità statica, che potrebbe danneggiare i componenti interni.

Inoltre, Dell raccomanda di rivedere periodicamente le istruzioni di sicurezza nella documentazione pervenuta con il computer in dotazione.

Come aprire il coperchio del computer

Potrebbe essere necessario aprire il coperchio del computer per rimuovere o installare un pezzo, ripristinare una password dimenticata o diagnosticare un problema del computer.

ATTENZIONE: Prima di eseguire questa procedura, consultare "La sicurezza prima di tutto—personale e del computer" a pagina 79.

 **NOTA:** Prima di scollegare una periferica dal computer o di rimuovere un componente dalla scheda di sistema, verificare che la spia di alimentazione d'attesa sulla scheda di sistema si sia spenta. Consultare l'etichetta di servizio interna collocata all'interno della copertura per individuare il LED di alimentazione d'attesa.

Come aprire il coperchio

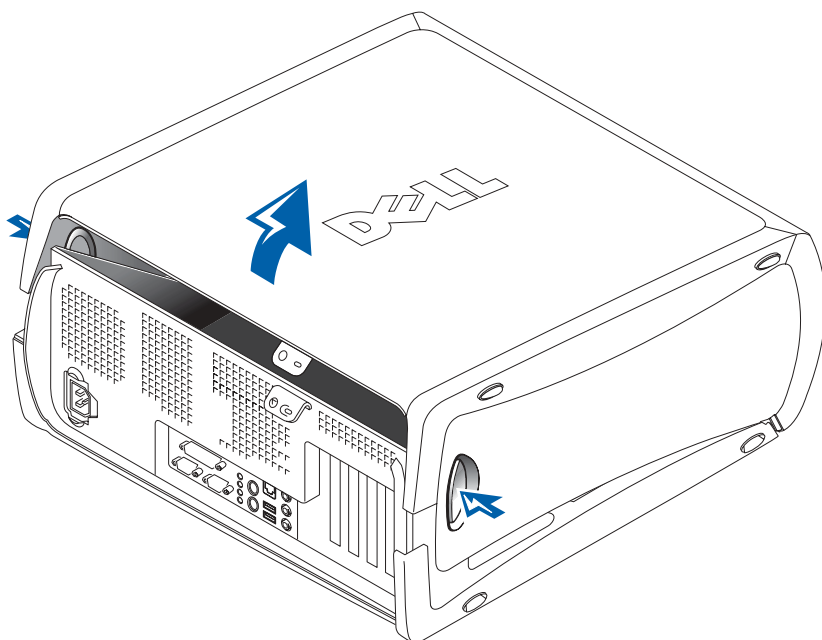
- 1 Spegnere il computer e le periferiche, scollegare il tutto dalle rispettive prese elettriche e attendere dai 10 ai 20 secondi.
- 2 Se è presente un lucchetto nell'anello del lucchetto sul pannello posteriore, rimuoverlo.
- 3 Aprire il coperchio del computer:

NOTA: Nel caso del computer desktop di dimensioni ridotte, rimuovere il piedistallo prima di aprire il coperchio del computer; mentre per il computer minitorre, appoggiarlo su un lato prima di aprire il coperchio.

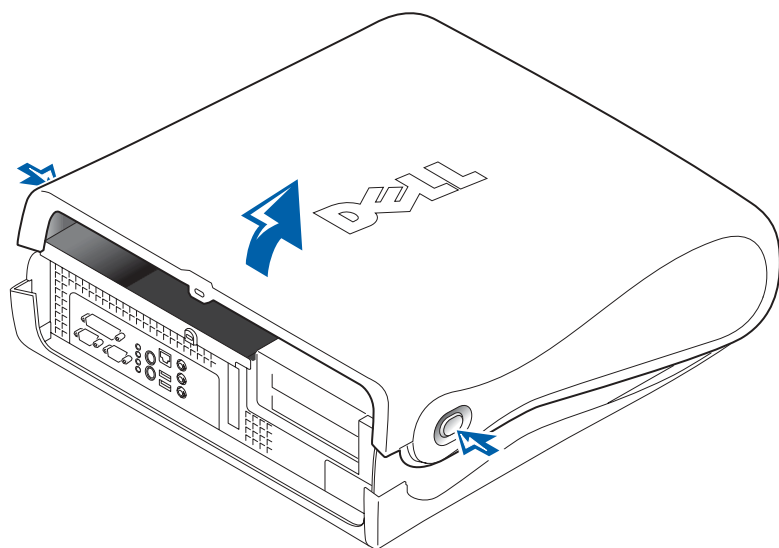
- a Tenere premuti i due pulsanti di rilascio finché il coperchio non è libero di oscillare.
- b Sollevare il retro del coperchio e dirigerlo verso la parte anteriore del computer.

AVVISO: Per prevenire danni alla scheda di sistema di un computer minitorre, aprire il coperchio a 45 gradi. Quindi rimuovere il cavo dati dell'unità ottica e/o del disco rigido dalla scheda di sistema e aprire il coperchio fino a formare un angolo di 90 gradi.

Computer minitorre

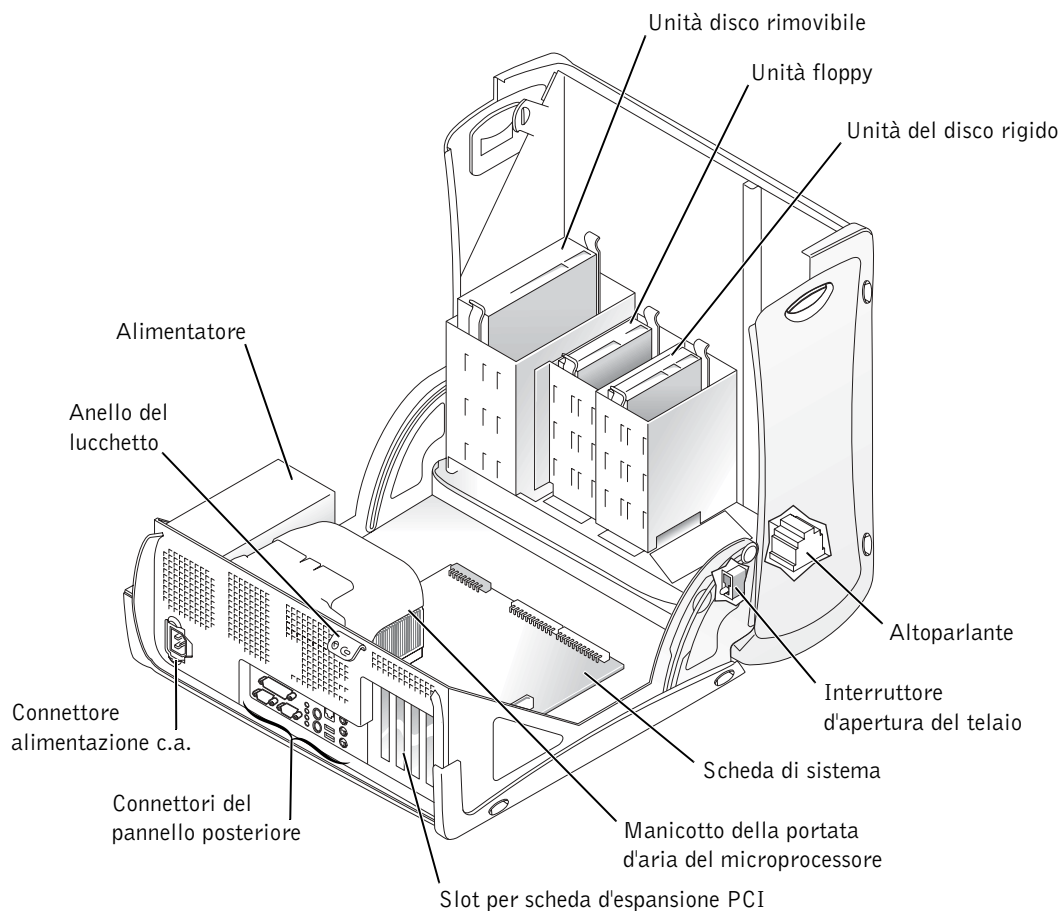


Computer desktop di dimensioni ridotte

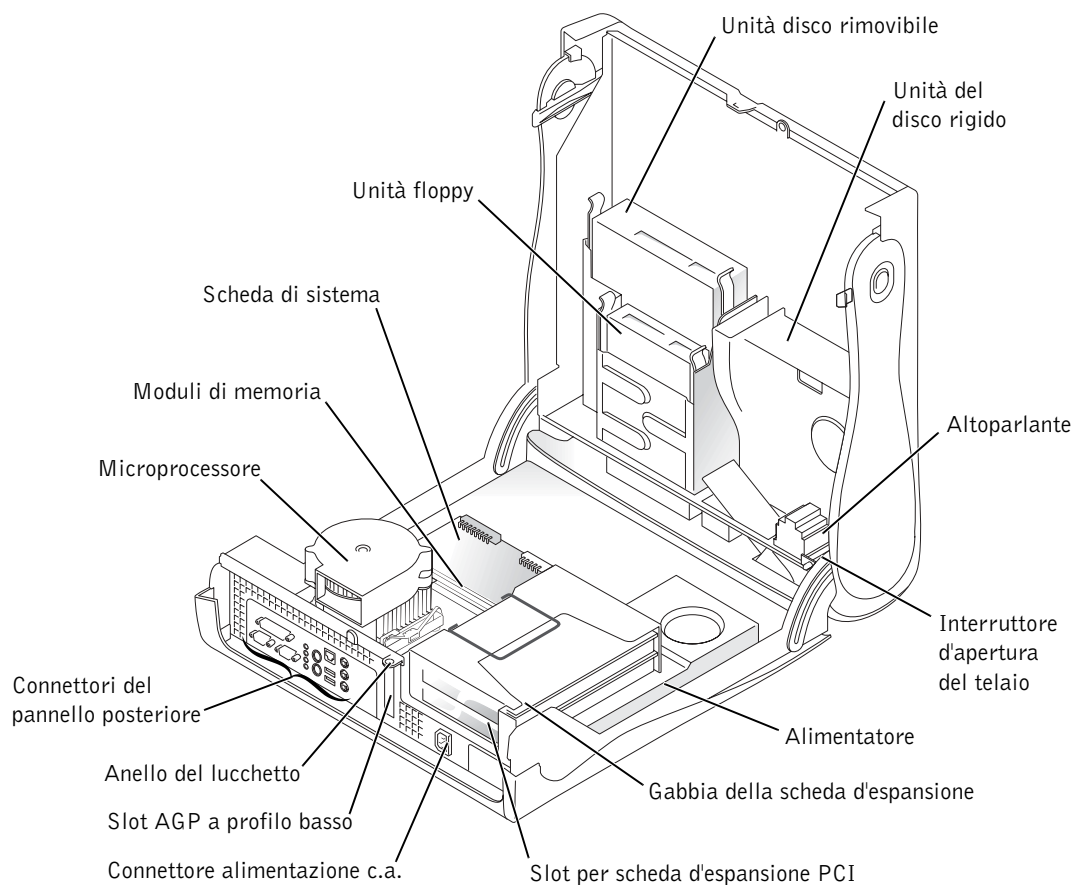


Dentro il computer

Computer minitorre



Computer desktop di dimensioni ridotte



Rimozione e installazione pezzi

Le istruzioni per rimuovere e installare componenti sono riportate nella *Guida dell'utente*. I componenti che è possibile sostituire sono:

- memoria
- disco rigido o altra unità accessibile dall'esterno
- scheda d'espansione PCI
- scheda grafica
- microprocessore

Per accedere alla *Guida dell'utente* dal disco rigido:

- 1** Fare doppio clic sull'icona **Guida dell'utente** o fare clic sul pulsante **Avvio** e selezionare **Guida e assistenza**, in base al sistema operativo.
- 2** Fare clic su **Removing and Installing Parts (Rimozione e installazione componenti)**
- 3** Selezionare **Print (Stampa)** dal menu **File** per stampare la procedura prima di iniziare a lavorare.

Per stampare la completa *Guida dell'utente* con Internet Explorer, selezionare **Print all linked documents (Stampa tutti i documenti collegati)** nella finestra **Stampa**.



NOTA: È possibile, inoltre, accedere alla *Guida dell'utente* dal *Dell Precision ResourceCD* o all'indirizzo support.euro.dell.com. Consultare "Come ottenere informazioni e assistenza" a pagina 55.

Aggiunta di periferiche e software

Prima di installare qualsiasi periferica o software non a corredo del computer, leggere la documentazione allegata al software o alla periferica o rivolgersi al rivenditore per verificare che siano compatibili con il computer e il sistema operativo in dotazione.

Problemi con periferiche e software supplementari

Nel caso di problemi a seguito dell'installazione di un software o di una periferica supplementare, utilizzare le seguenti procedure risolutive:

- Rimuovere o disinstallare la periferica o il software.
Per informazioni in merito, consultare la documentazione allegata alla periferica o al software.
- Impostare il computer su **Last Known Good Configuration (Ultima configurazione nota come corretta)**.

Per Windows NT®, premere la BARRA SPAZIATRICE al visualizzarsi del messaggio, all'avvio del sistema, Press the spacebar NOW to invoke Hardware Profile/Configuration Recovery Menu (Premere la BARRA SPAZIATRICE ADESSO per richiamare il menu Profilo hardware/Ripristino configurazione). Nel **Menu Hardware Profile/Configuration Recovery (Profilo hardware/Ripristino configurazione)**, premere <L> per passare all'ultima configurazione corretta e quindi selezionare il sistema operativo in dotazione.

Per Windows 2000 e Windows XP, riavviare il computer e al visualizzarsi del messaggio Please select the operating system to start (Selezionare il sistema operativo da avviare) premere <F8>. Evidenziare **Last Known Good Setting (Ultima configurazione nota come corretta)** e premere <Invio>, quindi <L> e, quando richiesto, selezionare il sistema operativo in dotazione.

Per ulteriori informazioni fare riferimento alla guida all'installazione del sistema operativo in dotazione.

- Per Windows NT, se le prime due procedure non hanno funzionato, eseguire ZZTop.
- ➡ **AVVISO:** Potenzialmente la seguente procedura è in grado di cancellare parte o la totalità delle informazioni contenute sul disco rigido.

Per eseguire ZZTOP, inserire il ResourceCD, dal menu principale selezionare **Start Resource CD Menu (Menu Avvia ResourceCD)** e quindi **Start ZZTOP Imaging SW (Avvia il SW di imaging ZZTOP)**.

Per ulteriori informazioni sull'uso del ResourceCD, consultare "Uso del Dell Precision ResourceCD" a pagina 91.

- ➡ **AVVISO:** La seguente procedura consente di cancellare tutte le informazioni contenute sul disco rigido.



NOTA: Il sistema operativo potrebbe disporre di una modalità di compatibilità, in grado di risolvere alcune problematiche di conflittualità tra applicazioni meno recenti e il sistema operativo stesso. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla documentazione del sistema operativo in dotazione.

- Se le procedure precedenti non hanno funzionato, eseguire una formattazione a basso livello del disco rigido.

Per ulteriori informazioni fare riferimento alla guida all'installazione del sistema operativo in dotazione.

- Reinstallare il sistema operativo usando la guida all'installazione del sistema operativo e il CD del sistema operativo.

Consultare "Come ottenere informazioni e assistenza" a pagina 55.

Una volta accertato che la periferica o il software da installare è compatibile con il computer e il sistema operativo, reinstallarli.

Domande frequenti

Problema?	Tentare...	Oppure tentare con il Dell Precision ResourceCD	Oppure tentare con il sito di supporto Dell
Come usare il <i>Dell Precision ResourceCD</i> ?	Per ulteriori informazioni, consultare "Uso del Dell Precision ResourceCD" a pagina 91.	Recarsi al menu principale del <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Selezionare User's Guides (Guide dell'utente) dal menu a discesa Topic (Argomento) e fare clic su Dell Precision ResourceCD Guide (Guida del Dell Precision ResourceCD) .	

Problema?	Tentare...	Oppure tentare con il Dell Precision ResourceCD	Oppure tentare con il sito di supporto Dell
Dove è possibile trovare una dettagliata <i>Guida dell'utente</i> per il computer in dotazione?	Fare doppio clic sull'icona Guida dell'utente o fare clic sul pulsante Avvio e selezionare Guida e assistenza , in base al sistema operativo. La documentazione quale la <i>Guida dell'utente</i> è disponibile sul disco rigido.	Recarsi al menu principale del <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Selezionare User's Guides (Guida dell'utente) nel menu a discesa Topic (Argomento) e fare clic sulla guida dell'utente idonea al computer in dotazione.	Recarsi al sito support.euro.dell.com . Alla pagina Welcome (Iniziale) , fare clic su Documenti Dell . Scegliere le opzioni che si riferiscono al computer in dotazione per accedere alla relativa <i>Guida dell'utente</i> .
Dove è possibile reperire le dichiarazioni di garanzia per il computer in dotazione?	Fare doppio clic sull'icona Guida dell'utente o fare clic sul pulsante Avvio e selezionare Guida e assistenza , in base al sistema operativo. Consultare la sezione "Garanzia limitata e regole di ritorno" nella <i>Guida dell'utente</i> in dotazione.	Recarsi al menu principale del <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Fare clic su User's Guides (Guida dell'utente) nel menu a discesa Topic (Argomento) , fare clic sulla guida dell'utente relativa al computer in dotazione e ivi consultare Garanzia limitata e norme per la restituzione.	Recarsi al sito support.euro.dell.com . Alla pagina Iniziale , fare clic su Documenti Dell . Scegliere le opzioni che si riferiscono al computer in dotazione per accedere alla relativa <i>Guida dell'utente</i> . Consultare "Garanzia limitata e regole di ritorno" nella <i>Guida dell'utente</i> .
Per registrare il sistema operativo, dove è possibile reperire la Chiave del prodotto (anche detta ID del prodotto o Certificato d'autenticità [COA])?	Consultare pagina 66 di questo documento per i computer minitorre o pagina 76 di questo documento per i computer desktop di dimensioni ridotte.		Recarsi al sito support.euro.dell.com . Alla pagina Iniziale , fare clic su Ask Dudley! ed eseguire una ricerca usando le parole chiave Product Key (Chiave del prodotto) .
Come è possibile trovare le specifiche tecniche per il computer in dotazione?	Fare doppio clic sull'icona Guida dell'utente o fare clic sul pulsante Avvio e quindi selezionare Guida e assistenza , in base al sistema operativo. Consultare la sezione "Specifiche tecniche" nella <i>Guida dell'utente</i> in dotazione.	Recarsi al menu principale del <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Fare clic su User's Guides (Guida dell'utente) nel menu a discesa Topic (Argomento) , fare clic sulla guida dell'utente relativa al computer in dotazione e ivi consultare "Technical Specifications" (Specifiche tecniche).	Recarsi al sito support.euro.dell.com . Alla pagina Iniziale , fare clic su Documenti Dell . Scegliere le opzioni che si riferiscono al computer in dotazione per accedere alla relativa <i>Guida dell'utente</i> . Consultare "Specifiche tecniche" nella <i>Guida dell'utente</i> in dotazione.

Problema?	Tentare...	Oppure tentare con il Dell Precision ResourceCD	Oppure tentare con il sito di supporto Dell
Il computer è dotato di una scheda grafica con capacità di monitor duale. Come s'imposta il secondo monitor?	Fare doppio clic sull'icona Guide dell'utente o clic sul pulsante Avvio , selezionare Guida e supporto e cercare dual monitor (monitor duale), in base al sistema operativo. Una procedura passo-passo per l'installazione dei monitor duali è collocata nella <i>Guida dell'utente</i> del controllore video.	Recarsi al menu principale del <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Selezionare User's Guides (Guide dell'utente) nel menu a discesa Topic (Argomento) e fare clic sulla guida dell'utente idonea al computer in dotazione.	
Dove è possibile rintracciare il driver per la scheda grafica, l'adattatore di rete, la scheda audio, il software SCSI (small computer system interface [interfaccia per piccoli sistemi informatici]), o altra periferica?	Consultare "Driver per il computer" a pagina 91. È probabile vi sia a corredo un CD specifico per la periferica. In tal caso, ricercare ivi la documentazione e gli appropriati driver.	Per ulteriori informazioni, consultare <i>Guida del Dell Precision WorksStations ResourceCD</i> .	Recarsi al sito support.euro.dell.com . Alla pagina di Benvenuto , fare clic su Downloads for Your Dell (Download per il Dell in dotazione) . Per individuare i driver, immettere il numero di servizio del sistema o selezionare opportunamente il computer e il sistema operativo.
Come si apre il computer?	Consultare "Come aprire il coperchio del computer" a pagina 79.	Recarsi al menu principale del <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Fare clic su User's Guides (Guide dell'utente) nel menu a discesa Topic (Argomento) , fare clic sulla guida dell'utente relativa al computer in dotazione e ivi consultare "Removing and Installing Parts" (Rimozione e installazione di componenti).	Recarsi al sito support.euro.dell.com per ricevere istruzioni riguardo l'uso generico, l'installazione e la risoluzione dei problemi.

Problema?	Tentare...	Oppure tentare con il Dell Precision ResourceCD	Oppure tentare con il sito di supporto Dell
Il monitor è vuoto e la spia d'alimentazione è verde lampeggiante. Come è possibile ripristinare il funzionamento del computer?	<p>Il computer è in uno stato di alimentazione limitata o "sospensione".</p> <p>In base al sistema operativo è possibile riattivare il computer spostando il mouse PS/2 o premendo il pulsante di alimentazione.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla modalità di gestione dell'alimentazione consultare la <i>Guida dell'utente</i>. Fare doppio clic sull'icona Guide dell'utente o fare clic sul pulsante Avvio e selezionare Guida e assistenza, in base al sistema operativo.</p>	<p>Recarsi al menu principale del <i>Dell Precision ResourceCD</i>. Fare clic su User's Guides (Guide dell'utente) nel menu a discesa Topic (Argomento), fare clic sulla guida dell'utente relativa al computer in dotazione e ivi consultare "Power Management" (Gestione dell'alimentazione).</p>	<p>Recarsi al sito support.euro.dell.com. Alla pagina Iniziale, fare clic su Documenti Dell. Scegliere le opzioni che si riferiscono al computer in dotazione per accedere alla relativa <i>Guida dell'utente</i>. Consultare "Gestione dell'alimentazione" nella <i>Guida dell'utente</i>.</p>
Come si installa hardware supplementare sul computer?	<p>Consultare "Rimozione e installazione pezzi" a pagina 84.</p>	<p>Recarsi al menu principale del <i>Dell Precision ResourceCD</i>. Fare clic su User's Guides (Guide dell'utente) nel menu a discesa Topic (Argomento), fare clic sulla guida dell'utente relativa al computer in dotazione e ivi consultare "Removing and Installing Parts" (Rimozione e installazione di componenti).</p>	<p>Recarsi al sito support.euro.dell.com. Alla pagina Iniziale, fare clic su Documenti Dell. Scegliere le opzioni che si riferiscono al computer in dotazione per accedere alla relativa <i>Guida dell'utente</i>. Consultare "Rimozione e installazione pezzi" nella <i>Guida dell'utente</i>.</p>
Come si reinstalla il sistema operativo?	<p>Consultare la guida di installazione del sistema operativo per informazioni su come reinstallare il sistema operativo.</p>		

Risoluzione dei problemi

Il computer comprende i seguenti strumenti d'ausilio nella risoluzione dei problemi:

DIAGNOSTICA DELLA DELL — Il *Dell Precision ResourceCD* contiene la Diagnostica della Dell in grado di esaminare i componenti del computer nonché di aiutare a identificare l'origine di problemi del computer. Per ulteriori informazioni, consultare "Quando utilizzare la Diagnostica della Dell" a pagina 92

SPIE DEL SISTEMA — Collocate sulla parte anteriore del computer, queste spie possono indicare eventuali problemi del computer. Per ulteriori informazioni, consultare "Spie di sistema" a pagina 96.

SPIE DIAGNOSTICHE — Collocate sulla parte anteriore del computer, queste spie possono indicare eventuali problemi del computer. Per ulteriori informazioni, consultare "Spie diagnostiche" a pagina 98.

MESSAGGI DI SISTEMA — Questi messaggi sono riportati dal computer per avvertire l'utente della presenza di un guasto effettivo od eventuale. Per ulteriori informazioni, consultare "Messaggi di sistema" a pagina 101.

CODICI BIP — Una serie di codici bip sonori emessi dal computer possono aiutare a identificare un problema. Per ulteriori informazioni, consultare "Codici bip" a pagina 101.

Se il computer presenta un problema che non si riesce a risolvere tramite quanto proposto in questa sezione o le procedure di "Ricerca soluzioni" nella *Guida dell'utente*, completare le seguenti fasi prima di rivolgersi alla Dell:

- 1 Riportare per iscritto una descrizione dettagliata dell'errore, il codice bip o la spia diagnostica problematica.
- 2 Annotare il codice del servizio espresso e il numero di servizio.
- 3 Contattare la sede Dell per il Paese in cui è installato il computer.

Consultare "Come ottenere informazioni e assistenza" a pagina 55 per ottenere un esempio del codice del servizio espresso e dei numeri di servizio.

Uso del Dell Precision ResourceCD

Per utilizzare il *Dell Precision ResourceCD* in ambiente operativo Windows:

- 1 Inserire il *Dell Precision ResourceCD* nell'unità dei CD.

Al primo utilizzo del *Dell Precision ResourceCD* sul computer in dotazione, si apre la finestra **ResourceCD Installation (Installazione del ResourceCD)** informando che l'installazione sta per avere inizio.

- 2 Fare clic su **OK** per continuare.

Per completare l'installazione, rispondere alle richieste del programma di installazione.

- 3 Fare clic su **Next (Avanti)** nello schermo **Welcome Dell System Owner (Benvenuto al cliente del sistema Dell)**.

- 4 Scegliere il **System Model (Modello del computer)**, **Operating System (Sistema operativo)**, **Device Type (Tipo di periferica)** e **Topic (Argomento)** appropriati.

Per accedere alla *Dell Precision ResourceCD Guide (Guida di Dell Precision ResourceCD)*, selezionare **User's Guides (Guide dell'utente)** dal menu a discesa **Topic (Argomento)** e fare clic su **Dell Precision ResourceCD**.

Driver per il computer

Per visualizzare un elenco dei driver di periferica per il computer in dotazione:

- 1 Nel menu a discesa **Topic (Argomento)**, fare clic su **My Drivers (Driver del computer)**.

Il ResourceCD ricerca l'hardware e il sistema operativo del computer, quindi visualizza un elenco dei driver di periferica per la configurazione del sistema.

- 2 Fare clic sul driver e seguire le istruzioni per trasferire il driver nel computer in dotazione.

Per visualizzare una lista di tutti i driver disponibili per il computer in dotazione, dal menu a discesa **Topic (Argomento)** fare clic su **Drivers (Driver)**.



NOTA: Per accedere ai driver di periferica ed alla documentazione dell'utente, è necessario usare il ResourceCD da Windows.

Quando utilizzare la Diagnostica della Dell

Se il computer evidenzia un problema, prima di rivolgersi all'assistenza tecnica eseguire i controlli descritti in "Ricerca di soluzioni" nella *Guida dell'utente* ed eseguire la Diagnostica della Dell. La Diagnostica della Dell può essere d'aiuto nella risoluzione del problema senza dover contattare necessariamente l'assistenza Dell. Se ci si rivolge alla Dell, i risultati delle prove possono fornire importanti informazioni al personale tecnico.

La Diagnostica della Dell consente di:

- eseguire test rapidi, completi o personalizzati su una o su tutte le periferiche
- selezionare dei test in base ai sintomi del problema riscontrato
- scegliere quante volte eseguire una prova
- visualizzare i risultati delle prove
- sospendere le prove se viene rilevato un errore
- accedere alle informazioni della guida in linea che descrivono le prove e le periferiche
- ricevere messaggi di stato che informano se le prove si sono concluse correttamente
- ricevere messaggi di errore se è stato rilevato un problema

Avvio della Diagnostica della Dell

Si consiglia di stampare queste procedure prima di cominciare.




AVVISO: Utilizzare la Diagnostica della Dell solo per esaminare il computer Dell™. L'utilizzo di questo programma con altri computer provoca l'emissione di messaggi di errore.

Entrare nella configurazione del sistema, rivedere le informazioni sulla configurazione del computer ed accertarsi che la periferica che si desidera controllare sia presente nella configurazione e sia attiva.

Avviare la Diagnostica della Dell dal disco rigido o dal CD *Driver and Utilities (driver e utilità)*, (definito anche ResourceCD).


Esecuzione della Diagnostica della Dell dal disco rigido

- 1 Spegnere e riavviare il computer.
- 2 Quando viene visualizzato il logo DELL, premere subito <F12>.
Se si attende troppo, apparirà il logo Windows; a questo punto si dovrà attendere che sia visualizzato il desktop di Windows. Quindi, spegnere il computer dal menu **Start (Avvio)** e tentare di nuovo.
- 3 Quando viene visualizzato l'elenco delle unità d'avvio, evidenziare **Boot to Utility Partition (Avvia da partizione delle utilità)** e premere <Invio>.
- 4 Quando viene visualizzato il menu principale della Diagnostica della Dell, selezionare il test che si desidera eseguire.

 **NOTA:** Se si riceve un messaggio che informa che non è stato trovato il programma di diagnostica sul disco rigido, seguire le istruzioni per avviare la Diagnostica della Dell dal CD *Driver e utilità*.

Avvio della Diagnostica della Dell dal CD dei driver e delle utilità

- 1 Inserire il CD *dei driver e delle utilità* nell'unità CD.
- 2 Spegnere e riavviare il computer.
Quando viene visualizzato il logo DELL, premere subito <F12>.
Se si attende troppo e appare l'emblema di Windows, continuare ad attendere che sia visualizzato il desktop di Windows. Quindi, spegnere il computer dal menu **Avvio** e tentare di nuovo.
- 3 Quando viene visualizzato l'elenco delle unità d'avvio, evidenziare **IDE CD-ROM Device (Unità CD-ROM IDE)** e premere <Invio>.
- 4 Selezionare l'opzione **Unità CD-ROM IDE** dal menu di avvio del CD.
- 5 Selezionare l'opzione **Boot from CD-ROM (Avvia da CD-ROM)** dal menu visualizzato.
- 6 Digitare 1 per aprire il menu del ResourceCD.
- 7 Digitare 2 per avviare la Diagnostica della Dell.
- 8 Selezionare **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Esegui la Diagnostica della Dell a 32 bit)** dall'elenco numerato. Se sono presenti più versioni, selezionare quella appropriata alla piattaforma utilizzata.
- 9 Quando viene visualizzato il menu principale della Diagnostica della Dell, selezionare il test che si desidera eseguire.

 **NOTA:** Questa funzione modifica la sequenza d'avvio solo per l'immediato. Al successivo avvio, il computer si avvierà in base a quanto specificato nella configurazione del sistema.



NOTA: nella parte superiore delle schermate delle prove viene riportato il numero di servizio del computer.

Menu principale della Diagnostica della Dell

- 1 Dopo che la Diagnostica della Dell è stata avviata ed è stato visualizzato il **Main Menu (Menu Principale)**, fare clic sul pulsante dell'opzione desiderata.

Opzione	Funzione
Express Test (Prova rapida)	Esegue un rapido esame delle periferiche. Questa prova dura generalmente da 10 a 20 minuti e non richiede intervento da parte dell'utente. Eseguire innanzitutto Prova rapida per tentare di individuare il problema rapidamente.
Extended Test (Prova completa)	Esegue un controllo completo delle periferiche. Questa prova dura generalmente un'ora o più e richiede che l'utente risponda ad alcune domande.
Custom Test (Prova personalizzata)	Esegue il controllo di una periferica specifica. È possibile personalizzare le prove da eseguire.
Symptom Tree (Strutturazione dei sintomi)	Elenca i sintomi più comuni e consente di selezionare una prova in base ai sintomi del problema riscontrato.

- 2 Se durante una prova viene rilevato un problema, comparirà un messaggio contenente il codice dell'errore e una descrizione del problema stesso. Prendere nota del codice dell'errore e della descrizione del problema e seguire le istruzioni sullo schermo.

Se non è possibile correggere l'errore, rivolgersi alla Dell.

- 3** Se si esegue un test dalle opzioni **Custom Test (Prova personalizzata)** o **Symptom Tree (Strutturazione dei sintomi)**, selezionare una delle schede descritte nella seguente tabella per ottenere maggiori informazioni.

Scheda	Funzione
Results (Risultati)	Riporta i risultati delle prove e gli errori rilevati.
Errors (Errori)	Riporta gli errori rilevati, i codici d'errore e la descrizione del problema.
Help (Guida)	Descrive la prova e indica eventuali requisiti per il suo svolgimento.
Configuration (Configurazione)	Visualizza la configurazione hardware della periferica selezionata. La Diagnostica della Dell riceve le informazioni sulla configurazione di tutte le periferiche dalla configurazione del sistema, dalla memoria e da una serie di test interni, visualizzandole nel riquadro a sinistra dell'elenco delle periferiche. L'elenco delle periferiche può non riportare i nomi di tutti i componenti installati sul computer o di tutte le periferiche ad esso collegate.
Parameters (Parametri)	Consente di personalizzare la prova, modificandone le impostazioni.

- 4** Una volta completate le prove, se la Diagnostica della Dell è stata eseguita dal CD *Driver e utilità*, rimuovere il CD.
- 5** Chiudere la schermata dei test per ritornare al **Main Menu (Menu principale)**. Per uscire dalla Diagnostica della Dell e riavviare il computer, chiudere la schermata del **Menu principale**.

Messaggi e codici

I programmi applicativi, il sistema operativo e il computer sono in grado di identificare ed avvisare l'utente della presenza di un problema. In tale evenienza, un messaggio potrebbe essere visualizzato sullo schermo del monitor, potrebbe essere emesso un codice bip o potrebbe essere generato un codice luminoso. La sottosezione successiva riporta le informazioni relative ai messaggi, ai codici bip e ai codici luminosi.

Quando si visualizza un messaggio, annotarlo; se possibile, cercarlo nella *Guida dell'utente*. Riferire il messaggio al servizio di supporto tecnico, nel caso lo si contatti.

Spie di sistema

Il computer è dotato di una serie di spie che possono essere d'aiuto nell'analizzare e risolvere problemi. Per individuare queste spie, consultare "Funzioni del computer Desktop di dimensioni ridotte" a pagina 69 o "Computer minitorre Funzioni" a pagina 59.

La seguente tabella mostra un elenco di codici per le spie di sistema, offre le possibili cause e suggerisce le azioni correttive.

Codici luminosi di sistema

Spia d'alimentazione	Spia del disco rigido	Causa	Azione correttiva
Verde costante	N/D	Il computer è alimentato e funziona regolarmente.	Non è necessaria alcuna azione correttiva.
Verde lampeggiante	Vuoto	Il computer è nello stato di sospensione (solo Windows 2000 e XP).	Per attivare il computer, premere il pulsante di alimentazione, spostare il mouse o premere un tasto sulla tastiera. Per ulteriori informazioni, consultare "Gestione dell'alimentazione" nella <i>Guida dell'utente</i> .
Lampeggia verde diverse volte prima di spegnersi	N/D	Si è verificato un errore di configurazione.	Verificare le spie diagnostiche prima di controllare se è stato identificato un problema specifico. Per ulteriori informazioni, consultare la <i>Guida dell'utente</i> in dotazione.
Giallo costante	N/D	La Diagnostica della Dell sta eseguendo una prova oppure è possibile che un dispositivo della scheda di sistema sia guasto o installato in maniera errata.	Se la Diagnostica della Dell è in esecuzione, completare la prova. Verificare le spie diagnostiche prima di controllare se è stato identificato un problema specifico. Consultare, inoltre "Problemi della scheda di sistema" nella <i>Guida dell'utente</i> . Se il computer non si avvia, contattare la Dell per assistenza tecnica.

Codici luminosi di sistema (segue)

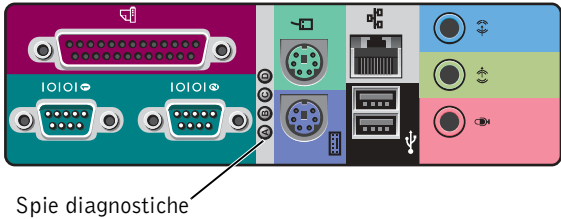
Spia d'alimentazione	Spia del disco rigido	Causa	Azione correttiva
Giallo lampeggiante	Vuoto	Guasto dell'alimentatore o della scheda di sistema.	Verificare le spie diagnostiche prima di controllare se è stato identificato un problema specifico. Consultare, inoltre "Problemi dell'alimentazione" e "Problemi della scheda di sistema" nella <i>Guida dell'utente</i> .
Giallo lampeggiante	Verde costante	Si è verificato un guasto della scheda di sistema.	Verificare le spie diagnostiche prima di controllare se è stato identificato un problema specifico. Consultare, inoltre "Problemi della scheda di sistema" nella <i>Guida dell'utente</i> .
Verde fisso e un codice bip durante il POST	N/D	Rilevato un problema durante l'esecuzione del BIOS.	Consultare "Codici bip" a pagina 101 per istruzioni su come diagnosticare un codice bip. Verificare, inoltre, le spie diagnostiche prima di controllare se è stato identificato un problema specifico.
Spia d'alimentazione verde fissa e nessun codice bip né video durante il POST	N/D	Possibile guasto o installazione errata del monitor o della scheda grafica.	Verificare le spie diagnostiche prima di controllare se è stato identificato un problema specifico. Consultare, inoltre "Problemi video" nella <i>Guida dell'utente</i> .
Spia d'alimentazione verde fisso e nessun codice bip ma il computer si blocca durante il POST	N/D	Possibile guasto di un dispositivo della scheda di sistema integrata.	Verificare le spie diagnostiche prima di controllare se è stato identificato un problema specifico. Se non è possibile identificare il problema, contattare la Dell per assistenza tecnica.

Spie diagnostiche

All'accensione il computer esegue una serie di prove di autoverifica. Un POST (power-on self test [autoverifica all'accensione]) corretto termina con un unico segnale acustico, segnalando che il sistema inizia a funzionare regolarmente. Se il computer non completa il POST, una serie di spie situate sul computer può essere d'aiusilio nell'interpretare quale prova sia fallita o perché il computer non risponda. Queste spie comunicano solo i problemi incorsi prima e durante il POST, non durante il regolare funzionamento. Per individuare le spie diagnostiche, consultare "Pannello posteriore" a pagina 98.

La seguente tabella elenca i codici per le spie diagnostiche, individua probabili cause e suggerisce possibili azioni correttive. Le spie sono etichettate per facilitare l'abbinamento tra lo schema sul computer e quelli riportati nella tabella.

Pannello posteriore











Codici delle spie diagnostiche durante il POST

Combinazione di spie		Causa
A		off
B		off
C		off
D		off
= giallo		
= verde		
= off		

Codici delle spie diagnostiche durante il POST *(segue)*

Combinazione di spie			Causa
A		giallo	Possibile guasto al microprocessore.
B		giallo	
C		verde	
D		giallo	
A		giallo	Possibile guasto alla memoria.
B		giallo	
C		verde	
D		verde	
A		giallo	Possibile guasto o conflitto della scheda d'espansione.
B		verde	
C		giallo	
D		giallo	
A		giallo	Possibile guasto alla scheda video.
B		verde	
C		giallo	
D		verde	
A		giallo	Possibile guasto dell'unità floppy o del disco rigido.
B		verde	
C		verde	
D		giallo	
A		verde	Dopo l'inizializzazione del video si è verificato un allarme. Controllare sullo schermo il messaggio di errore.
B		verde	
C		verde	
D		giallo	
= giallo			
= verde			
= off			

Codici delle spie diagnostiche durante il POST *(segue)*

Combinazione di spie			Causa
A		verde	Possibile guasto di una risorsa della scheda di sistema e/o hardware.
B		giallo	
C		giallo	
D		verde	
A		verde	Possibile guasto di una risorsa della scheda di sistema e/o hardware.
B		giallo	
C		verde	
D		verde	
A		verde	Possibile guasto o conflitto della scheda d'espansione.
B		verde	
C		giallo	
D		giallo	
A		giallo	Possibile guasto USB.
B		verde	
C		verde	
D		verde	
A		verde	Condizione di funzionamento regolare dopo il POST.
B		verde	
C		verde	
D		verde	
 = giallo			
 = verde			
 = off			

Messaggi di sistema

Se si verifica un errore durante l'avvio, potrebbe essere riportato un messaggio sul monitor che identifica il problema. Se si visualizza un messaggio di errore, consultare "Messaggi di sistema" nella *Guida dell'utente* per suggerimenti sulla risoluzione di un problema riportato dal messaggio. I messaggi di sistema sono elencati alfabeticamente.

Codici bip

Se un errore si verifica durante l'avvio e non è possibile riportare un messaggio sul monitor, il computer potrebbe emettere un codice bip che identifica il problema. Il codice bip corrisponde ad una sequenza di suoni: ad esempio un segnale acustico, seguito da un secondo e quindi da un gruppo di tre segnali acustici (codice 1-1-3) significa che il computer non è riuscito a leggere i dati nella NVRAM (memoria ad accesso casuale permanente).

Se viene emesso un codice bip, annotarlo e consultare "Codici bip di sistema" nella *Guida dell'utente*.



NOTA: Se il messaggio di sistema ricevuto dall'utente non è elencato nella *Guida dell'utente*, controllare la documentazione relativa al programma applicativo attivo al momento in cui è stato visualizzato il messaggio e/o la documentazione del sistema operativo per una spiegazione del messaggio nonché per l'eventuale rimedio suggerito.

Dell Precision™ Workstations

Instrukcja konfiguracji i informacje o systemie



Uwagi i ostrzeżenia



UWAGA: UWAGA zawiera ważne informacje pomocne w lepszym wykorzystaniu komputera.



POUCZENIE: POUCZENIE wskazuje na możliwość uszkodzenia sprzętu lub utraty danych i informuje o sposobie uniknięcia problemu.



OSTRZEŻENIE: OSTRZEŻENIE wskazuje na możliwość zaistnienia sytuacji niebezpiecznej, której skutkiem mogą być uszkodzenia sprzętu, obrażenia ciała lub śmierć.

Informacje zamieszczone w tym dokumencie mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.

© 2001 – 2002 Dell Computer Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zabrania się powielania w jakiegokolwiek postaci bez pisemnej zgody Dell Computer Corporation.

Znaki towarowe użyte w niniejszym tekście: *Dell*, logo *DELL* i *Dell Precision* są znakami towarowymi Dell Computer Corporation; *Microsoft*, *Windows*, i *Windows NT* są zastrzeżonymi znakami towarowymi Microsoft Corporation.


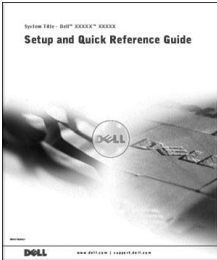
W niniejszym tekście mogą występować inne znaki towarowe i nazwy handlowe odnoszące się zarówno do podmiotów mających prawo do tych znaków i nazw, jak i do ich produktów. Firma Dell Computer Corporation nie rości sobie żadnych praw do znaków towarowych i nazw handlowych innych niż jej własne.

Spis treści

Znajdowanie informacji i pomocy technicznej	107
Konfigurowanie komputera typu mini-wieża	111
Wyświetlanie dwu-monitorowe	120
Konfigurowanie małego komputera biurkowego	121
Wyświetlanie dwu-monitorowe	130
Najważniejsze jest bezpieczeństwo – twoje i komputera	131
Zdejmowanie pokrywy komputera	132
Zdejmowanie pokrywy	132
Wnętrze komputera	134
Zdejmowanie i instalowanie części	136
Dodawanie urządzeń i oprogramowania	137
Problemy z dodatkowymi urządzeniami i oprogramowaniem	137
Często zadawane pytania	139
Rozwiązywanie problemów	143
Korzystanie z płyty Dell Precision ResourceCD	144
Kiedy należy korzystać z programu diagnostycznego Dell Diagnostics	145
Uruchamianie programu diagnostycznego Dell Diagnostics	146
Kody i komunikaty	150

Znajdowanie informacji i pomocy technicznej

W przedstawionej poniżej tabeli podane są zapewniane przez firmę Dell materiały źródłowe i narzędzia pomocy. Wraz z komputerem mogą być dostarczone dodatkowe materiały.

Jakich informacji poszukujesz?	Sprawdź tu
<ul style="list-style-type: none">• Program diagnostyczny komputera• Sterowniki komputera• Dokumentacja komputera• Dokumentacja urządzenia	<p>Płyta CD Drivers and Utilities (Sterowniki i programy narzędziowe) (znana również pod nazwą ResourceCD)</p>  <p>Z płyty tej należy skorzystać, w celu uzyskania dostępu do dokumentacji, przeinstalowania sterowników, lub uruchomienia narzędzi diagnostycznych.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Jak skonfigurować komputer• Informacje dotyczące rozwiązywania problemów• Narzędzia i programy narzędziowe	<p>Instrukcja konfiguracji i informacje o systemie</p> 

Jakich informacji poszukujesz?

- Kod usług ekspresowych i numer znacznika serwisowego
- Etykieta licencji Microsoft® Windows®

Sprawdź tu

Kod usług ekspresowych i klucz produktu



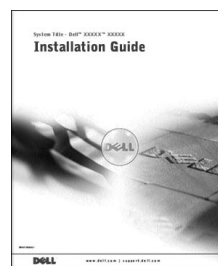
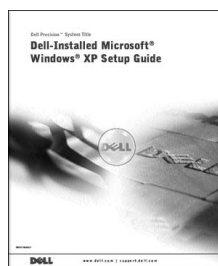
Etykiety znajdują się pod przednimi drzwiczkami komputera.


- Jak ponownie zainstalować system operacyjny

Płyta CD Operating System (System operacyjny) i Podręcznik instalacji



Po przeinstalowaniu systemu operacyjnego, należy użyć płyty CD *Drivers and Utilities*, w celu przeinstalowania sterowników urządzeń dostarczonych wraz z komputerem.



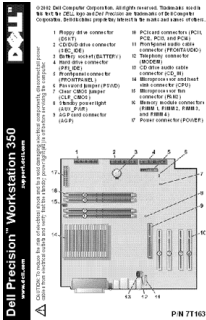
Jakich informacji poszukujesz?	Sprawdź tu
<ul style="list-style-type: none"> • Jak zdejmować i wymieniać części • Specyfikacje techniczne • Jak skonfigurować ustawienia systemu • Jak usuwać usterki i rozwiązywać problemy 	<p data-bbox="637 239 1103 265">Ikona Podręcznika użytkownika</p> <div data-bbox="921 314 1067 456">  </div> <p data-bbox="637 482 1304 656">W zależności od używanego systemu operacyjnego, kliknij dwukrotnie ikonę User's Guides (Podręczniki użytkownika), znajdującą się na pulpicie systemu lub kliknij przycisk Start, a następnie kliknij Help and Support (Pomoc i obsługa techniczna), w celu uzyskania dostępu do dokumentacji elektronicznej zapisanej na dysku twardym.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Najnowsze sterowniki komputera • Odpowiedzi na pytania pracowników obsługi i pomocy technicznej • Dyskusje internetowe z innymi użytkownikami i pracownikami obsługi technicznej • Dokumentacja komputera 	<p data-bbox="637 673 1241 699">Witryna Dell Support – support.euro.dell.com</p> <p data-bbox="637 713 1271 769">Witryna internetowa Dell Support udostępnia kilka narzędzi internetowych, takich jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baza wiedzy — Wskazówki, porady i kursy online • Forum klientów – Dyskusje online z innymi użytkownikami systemów Dell • Uaktualnienia – Informacje o uaktualnieniach takich elementów jak pamięć, dysk twardy i system operacyjny • Obsługa klientów – Informacje dotyczące kontaktowania się, stanu zamówień, gwarancji i napraw • Pobieranie – Sterowników, podprogramów korekcyjnych i uaktualnień oprogramowania • Odnośniki – Dokumentacja komputera, specyfikacje produktu i dokumenty techniczne
<ul style="list-style-type: none"> • Pomoc techniczna przez telefon • Najważniejsze zagadnienia techniczne dotyczące komputera • Często zadawane pytania • Pobieranie plików • Szczegółowe informacje dotyczące konfiguracji komputera • Umowa serwisowa dotycząca posiadanego komputera 	<p data-bbox="637 1142 1103 1203">Witryna Dell Premier Support – premiersupport.dell.com</p> <p data-bbox="637 1216 1326 1324">Witryna Dell Premier Support jest przystosowana do obsługi klientów będących dużymi przedsiębiorstwami, instytucjami rządowymi i oświatowymi. Witryna ta może nie być dostępna we wszystkich regionach.</p>

Jakich informacji poszukujesz?

- Złącza płyty systemowej

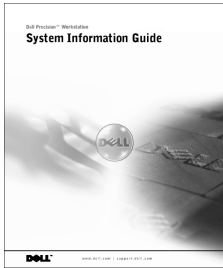
Sprawdź tu

Etykieta z informacjami o systemie



- Informacja o gwarancji

Podręcznik z informacjami o systemie Dell



- Jak używać systemu Windows XP
- Dokumentacja komputera i urządzeń


Centrum pomocy technicznej i obsługi systemu Windows XP

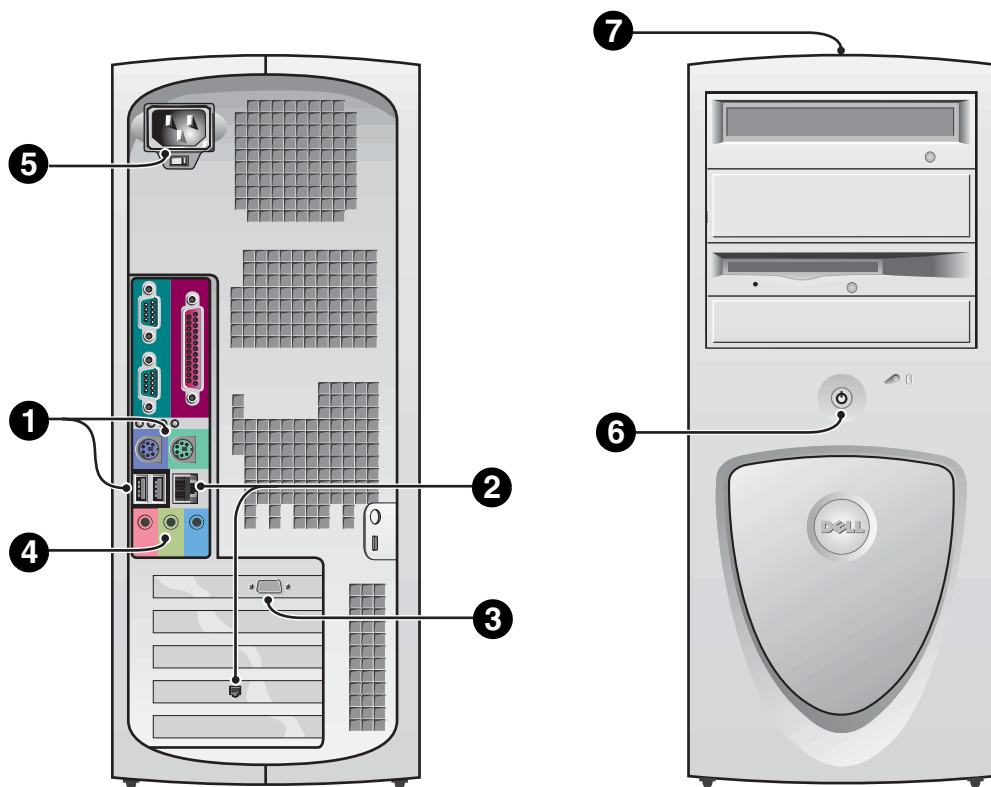
- 1 Kliknij przycisk **Start**, następnie kliknij **Pomoc i obsługa techniczna**.
- 2 Wpisz wyraz lub frazę opisującą napotkany problem i kliknij ikonę strzałki.
- 3 Kliknij temat opisujący napotkany problem.
- 4 Wykonaj wyświetlone na ekranie instrukcje.

Konfigurowanie komputera typu mini-wieża

Aby prawidłowo skonfigurować komputer muszą być dokończone wszystkie czynności konfiguracyjne.

Właściwości komputera typu mini-wieża

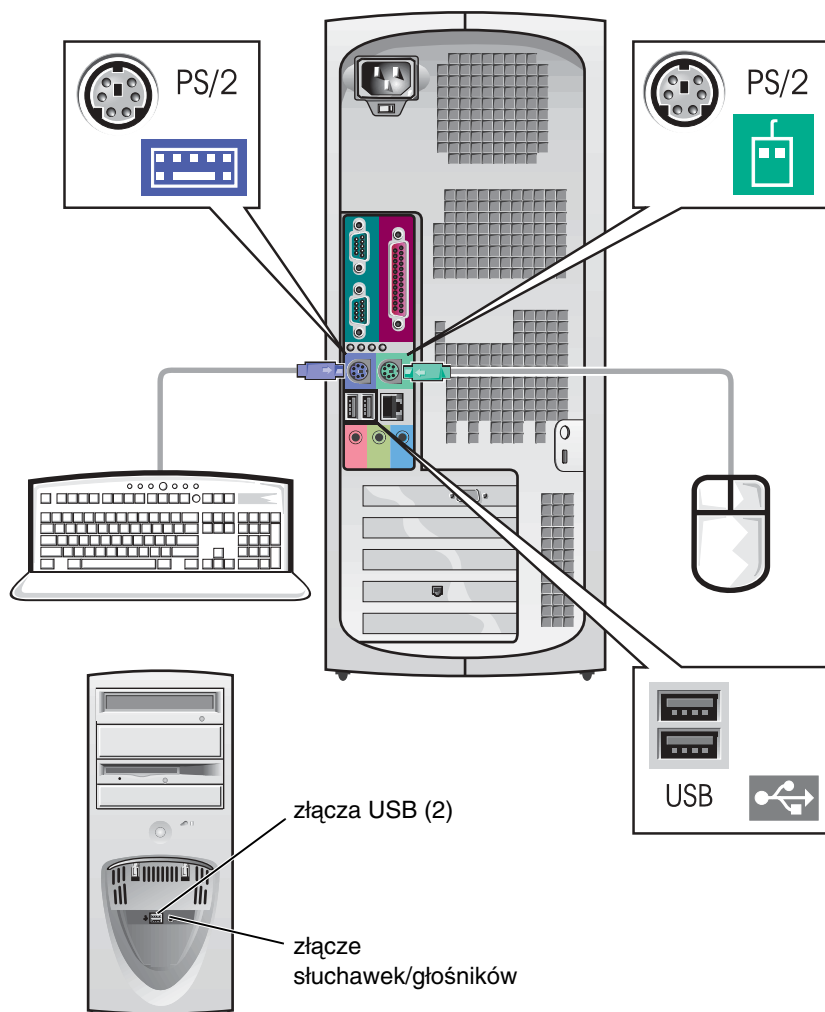
 **UWAGA:** Numery na rysunkach nawiązują do zadań konfiguracyjnych.



1 Klawiatura i mysz

Podłącz klawiaturę i mysz tak jak to pokazano na ilustracji. Nie wolno podłączać myszy lub klawiatury USB (Universal Serial Bus [Uniwersalnej magistrali szeregowej]) do złączy USB z przodu komputera.

UWAGA: Nie należy usiłować równocześnie korzystać z myszy PS/2 i myszy USB.



2

Adapter sieciowy i modem

Do złącza sieciowego można podłączać wyłącznie kabel sieciowy a nie kabel linii telefonicznej.

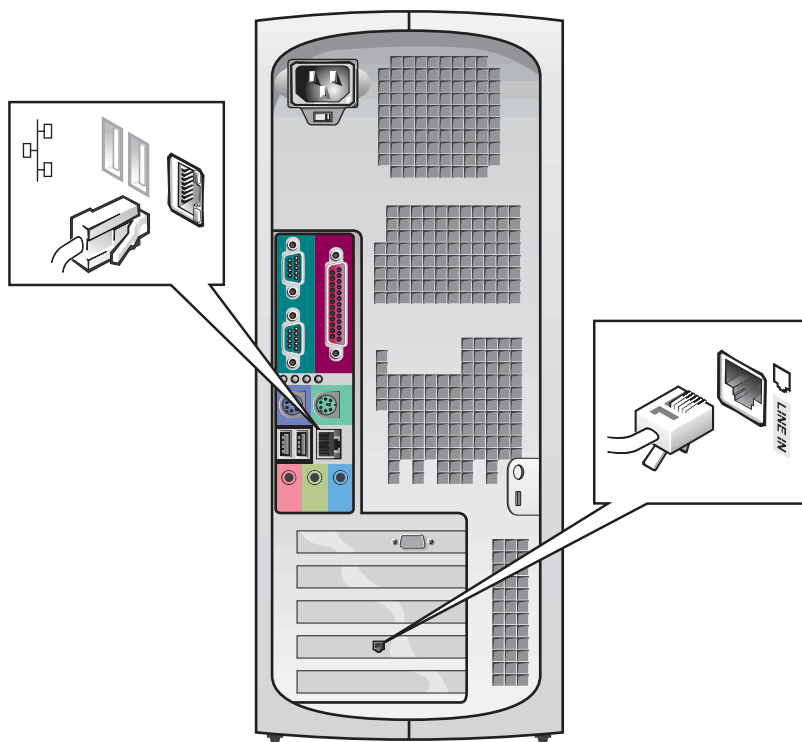
Jeśli zainstalowany jest opcjonalny modem, podłącz do modemu linię telefoniczną.



POUCZENIE: Nie wolno podłączać do karty sieciowej kabla modemu. Napięcie z telefonicznych linii telekomunikacyjnych może spowodować uszkodzenie adaptera sieciowego.



UWAGA: Jeśli w komputerze jest zainstalowana sieciowa karta rozszerzenia, podłącz kabel sieciowy do karty sieciowej, a *niedo* złącza na panelu tylnym komputera.



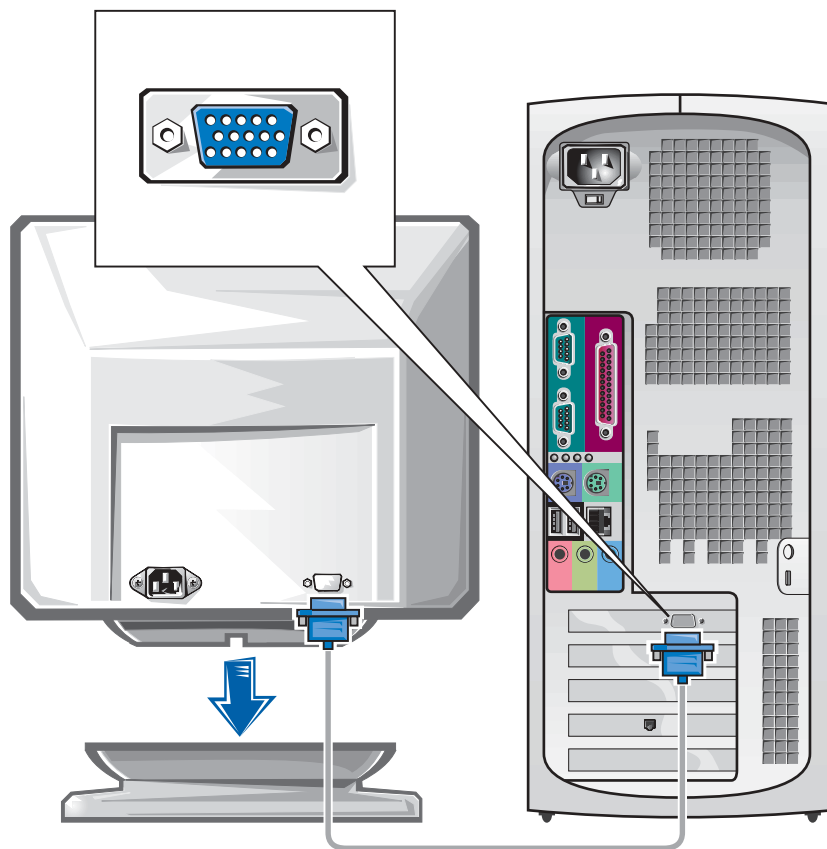
3 Monitor

Dopasuj i delikatnie wsuń kabel monitora do złącza, uważając aby nie zagiąć styków złącza. Następnie dokręć śruby skrzydełkowe złącza kabla.

Jeśli przy zainstalowanej opcjonalnej karcie dwumonitorowej używany jest jeden monitor, podłączenia należy wykonać poprzez port podstawowy.

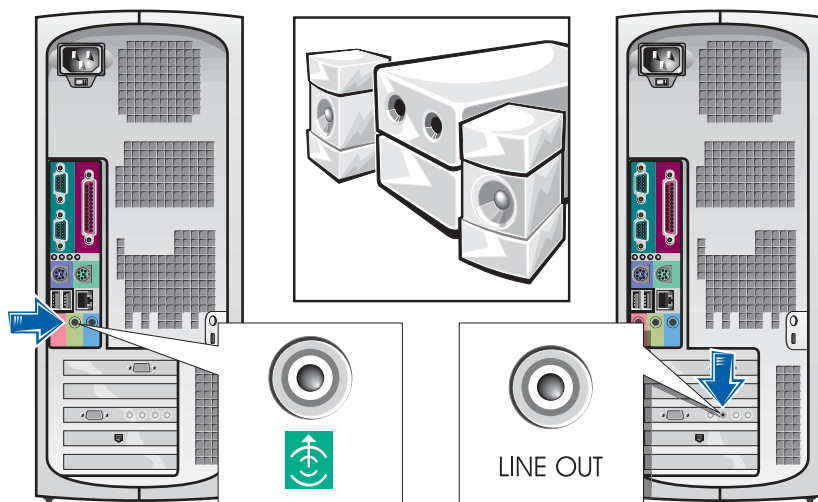
W celu skonfigurowania wyświetlania na dwóch monitorach, patrz „Wyświetlanie dwu-monitorowe” na stronie 120.

UWAGA: Niektóre wyświetlacze płasko-panelowe i karty graficzne obsługują DVI (Digital Visual Interface [Cyfrowy interfejs wizualny]). Jeśli w monitorze i na karcie znajdują się złącza DVI, firma Dell zaleca wykorzystanie złącz DVI zamiast złącz VGA.



4 Głośniki

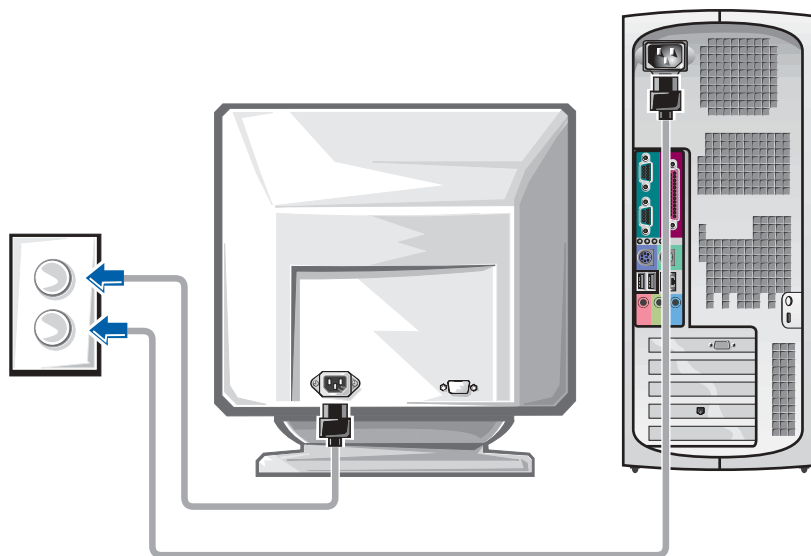
Podłącz głośniki do komputera w sposób pokazany w dostarczonej z głośnikami instrukcji.



UWAGA: Jeśli w komputerze jest zainstalowana karta rozszerzenia audio, podłącz zewnętrzne urządzenie audio do karty dźwiękowej, a *niedo* złączy na panelu tylnym komputera.

5 Podłączenie zasilania

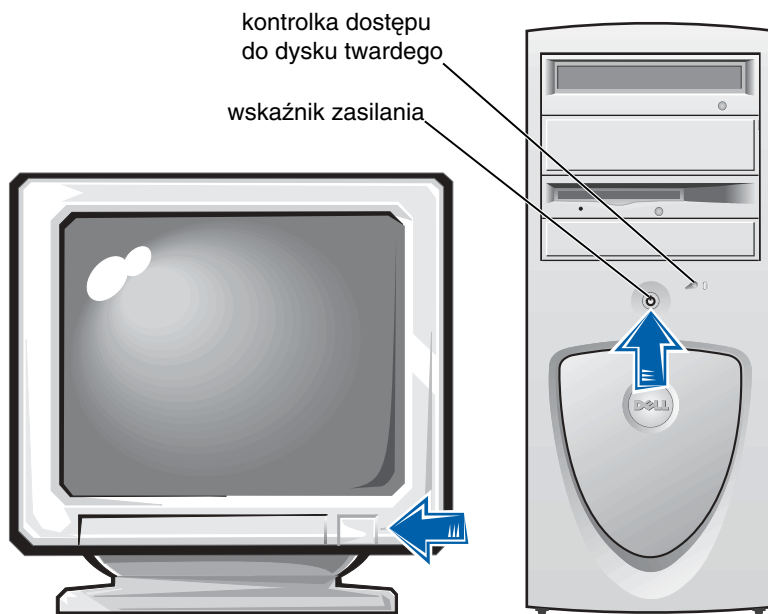
Podłącz kable komputera i monitora do gniazdek zasilania.



6

Włączenie zasilania

Naciśnij przycisk zasilania na komputerze i monitorze, w celu włączenia tych urządzeń.



7 System operacyjny

Podczas pierwszego uruchomienia komputera, może pojawić się kilka systemowych komunikatów dotyczących uruchamiania, włącznie z komunikatem pokazującym znacznik serwisowy i kod usług ekspresowych.

Komputer ten został już wstępnie skonfigurowany z zainstalowanego systemu operacyjnego. Przed włączeniem komputera po raz pierwszy, należy dokończyć wszystkie poprzednio wykonywane czynności konfiguracyjne, podłączając do komputera wszystkie urządzenia.

Początkowa konfiguracja systemu operacyjnego wykonywana jest automatycznie i może potrwać kilka minut. W zależności od wewnętrznych i zewnętrznych urządzeń systemowych, na dokończenie konfigurowania może być potrzebny dodatkowy czas.

Aby przeprowadzić konfigurację, należy wykonać polecenia systemu. W celu wykonania rejestracji, może pojawić się polecenie wprowadzenia klucza produktu systemu Windows (zwanego także identyfikatorem produktu [ID] lub COA). Klucz ten znajduje się powyżej numeru serwisowego komputera.



UWAGA: W celu uzyskania dalszych informacji o konfigurowaniu systemu operacyjnego, patrz podręcznik instalacji systemu operacyjnego.

Na wypadek potrzeby wykorzystania w przyszłości, zapisz ten numer poniżej:

Klucz produktu (ID lub COA): _____



8

Dodatkowe urządzenia i oprogramowanie

Przed zainstalowaniem dowolnych urządzeń lub oprogramowania, które nie zostały dostarczone wraz z komputerem, przeczytaj dokumentację dostarczoną wraz z tym programem lub urządzeniem lub skontaktuj się z dostawcą w celu zweryfikowania zgodności programu lub urządzenia z komputerem i systemem operacyjnym. Patrz „Dodawanie urządzeń i oprogramowania” na stronie 137.

Gratulujemy! Konfiguracja komputera została zakończona.

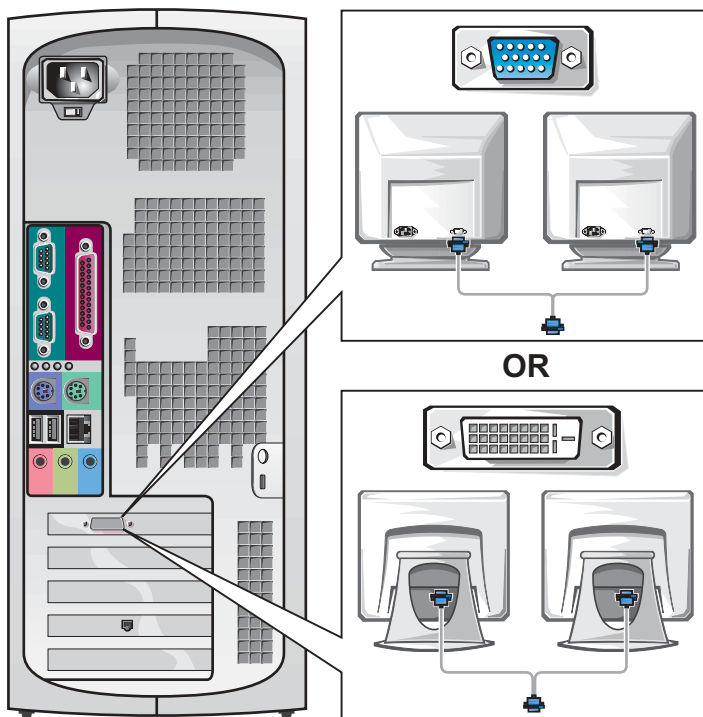
UWAGA: Niektóre wyświetlacze płasko-panelowe i karty graficzne obsługują DVI (Digital Visual Interface [Cyfrowy interfejs wizualny]). Jeśli w monitorze i na karcie znajdują się złącza DVI, firma Dell zaleca wykorzystanie złącz DVI zamiast złącz VGA.

UWAGA: Drugi monitor jest urządzeniem opcjonalnym i jego wykorzystanie wymaga obecności karty graficznej z możliwością obsługi wielu monitorów.

Wyświetlanie dwu-monitorowe

POUCZENIE: Nie należy używać żadnych innych kabli lub podłączać kabel monitora bezpośrednio do dwu-monitorowej karty graficznej.


Kabel dwu-monitorowy jest oznaczony kolorem; złącze niebieskie dla monitora nadrzędnego i złącze czarne dla monitora podrzędnego. Połącz odpowiednie kable monitora z kablem dwu-monitorowym. Aby umożliwić obsługę układu dwu-monitorowego, podczas startu komputera obydwa monitory muszą być podłączone. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz „Często zadawane pytania” na stronie 139.

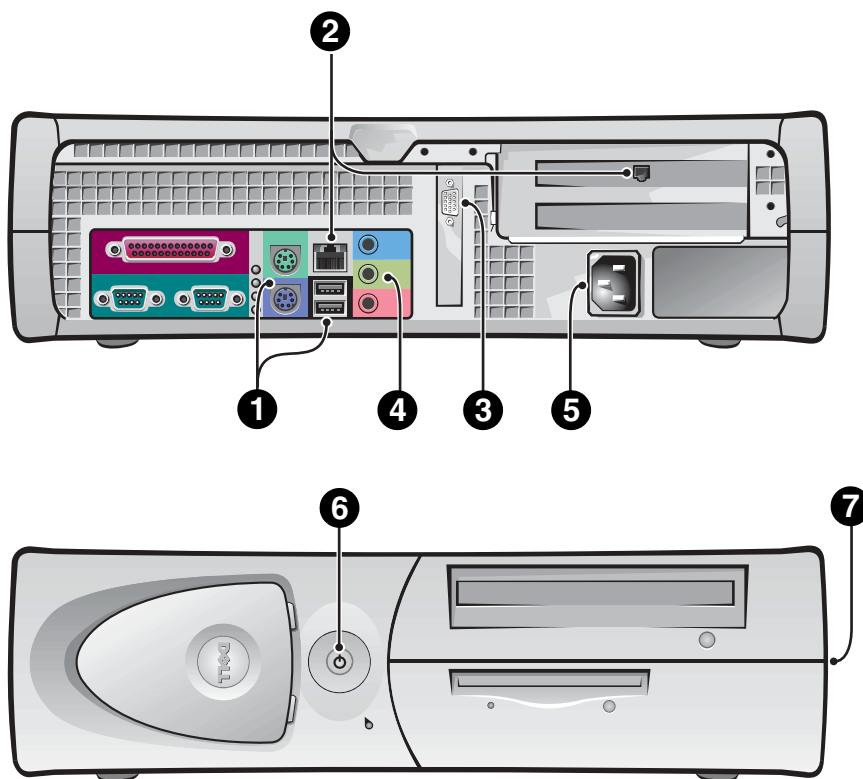


Konfigurowanie małego komputera biurkowego

Aby prawidłowo skonfigurować komputer muszą być dokończone wszystkie czynności konfiguracyjne.

Właściwości małego komputera biurkowego

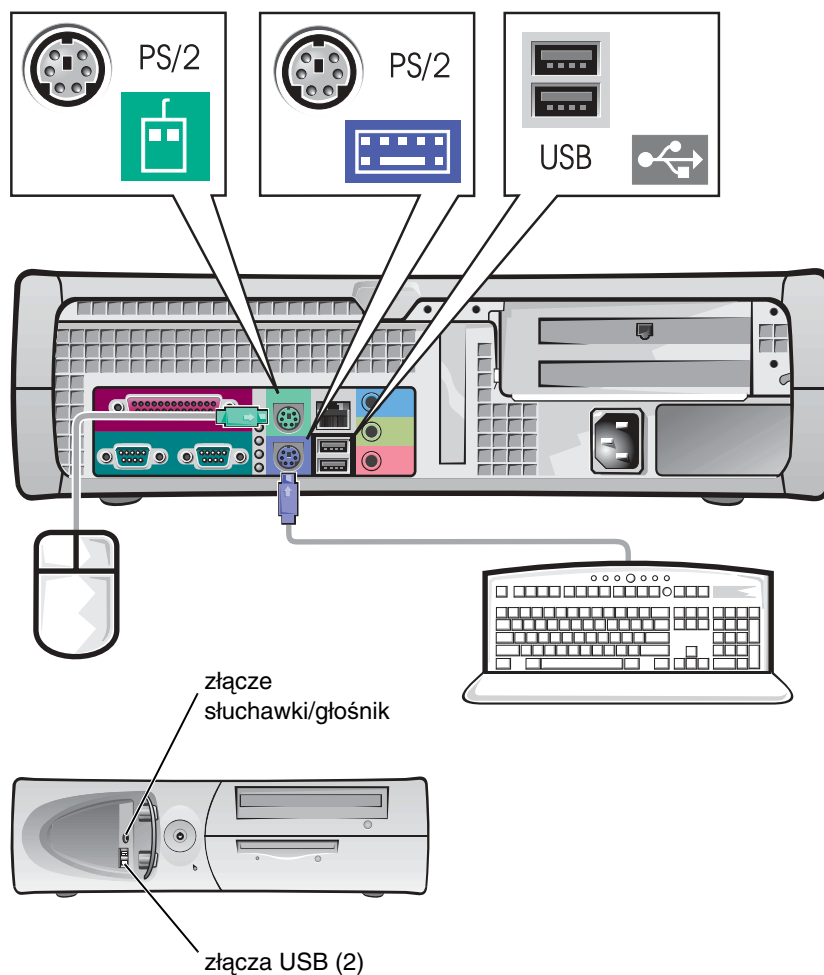
 **UWAGA:** Numery na rysunkach nawiązują do zadań konfiguracyjnych.



1 Klawiatura i mysz

Podłącz klawiaturę i mysz tak jak to pokazano na ilustracji. Nie wolno podłączać myszy lub klawiatury USB (Universal Serial Bus [Uniwersalnej magistrali szeregowej]) do złączy USB z przodu komputera.

UWAGA: Nie należy usiłować równocześnie korzystać z myszy PS/2 i myszy USB.



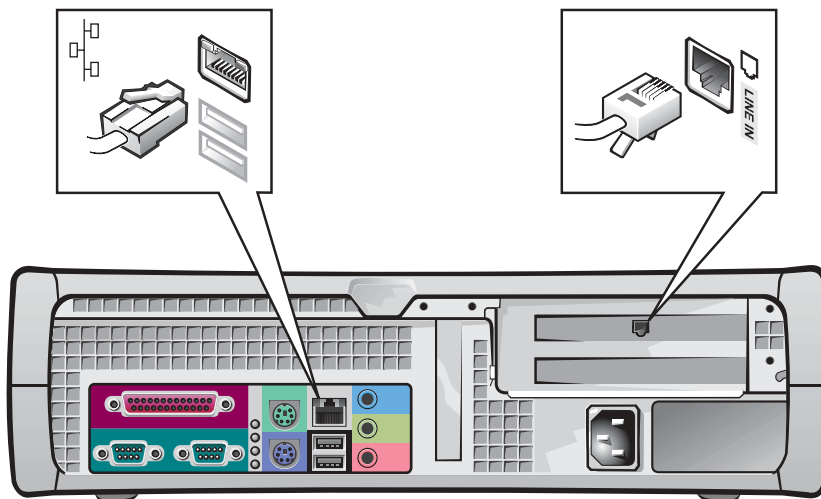
2 Adapter sieciowy i modem

Do złącza sieciowego można podłączać wyłącznie kabel sieciowy a nie kabel linii telefonicznej.

Jeśli zainstalowany jest opcjonalny modem, podłącz do modemu linię telefoniczną.

➔ **POUCZENIE:** Nie wolno podłączać do karty sieciowej kabla modemu. Napięcie z telefonicznych linii telekomunikacyjnych może spowodować uszkodzenie adaptera sieciowego.

UWAGA: Jeśli w komputerze jest zainstalowana sieciowa karta rozszerzenia, podłącz kabel sieciowy do karty sieciowej, a *niedo* złącza na panelu tylnym komputera.



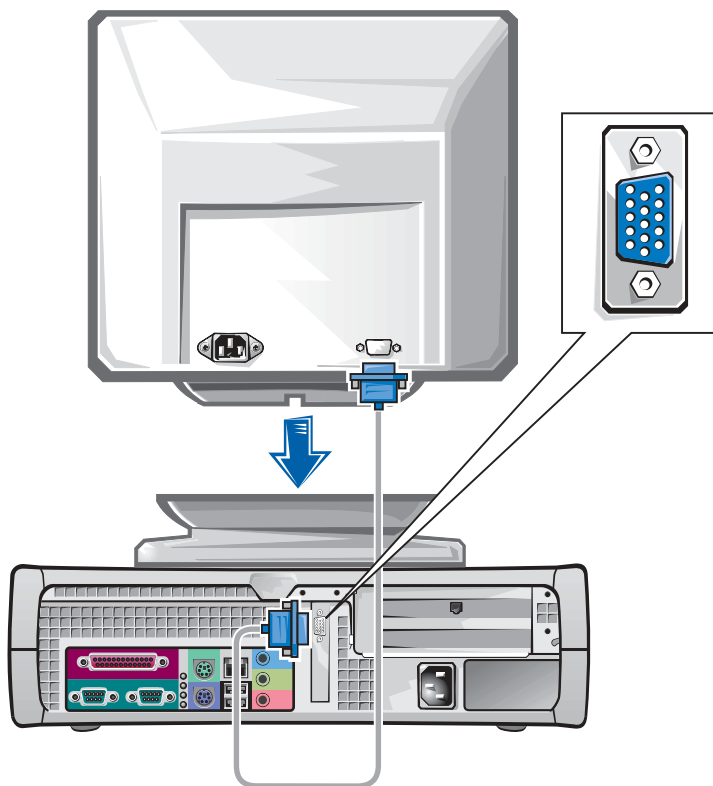
3 Monitor

Dopasuj i delikatnie wsuń kabel monitora do złącza, uważając aby nie zagiąć styków złącza. Następnie dokręć śruby skrzydełkowe złącza kabla.

Jeśli przy zainstalowanej opcjonalnej karcie dwumonitorowej używany jest jeden monitor, podłączenia należy wykonać poprzez port podstawowy.

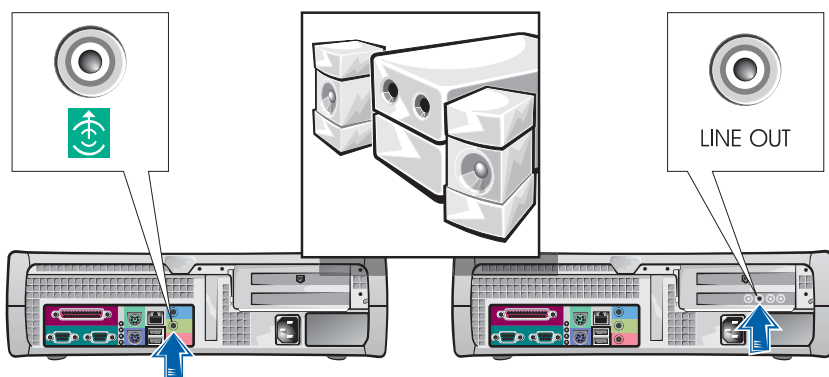
W celu skonfigurowania wyświetlania na dwóch monitorach, patrz „Wyświetlanie dwu-monitorowe” na stronie 130.

UWAGA: Niektóre wyświetlacze płasko-panelowe i karty graficzne obsługują DVI (Digital Visual Interface [Cyfrowy interfejs wizualny]). Jeśli w monitorze i na karcie znajdują się złącza DVI, firma Dell zaleca wykorzystanie złącz DVI zamiast złącz VGA.



4 Głośniki

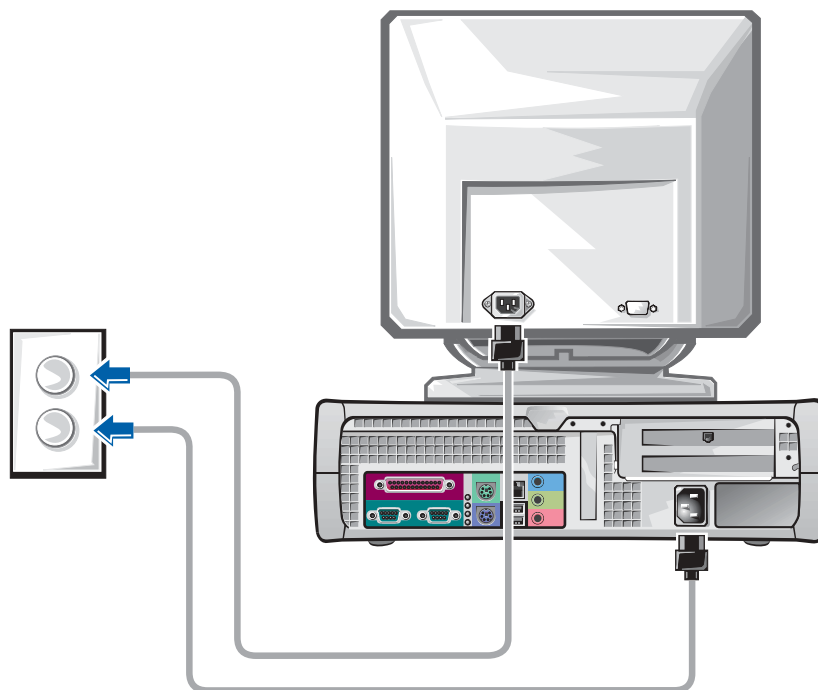
Podłącz głośniki do komputera w sposób pokazany w dostarczonej z głośnikami instrukcji.



UWAGA: Jeśli w komputerze jest zainstalowana karta rozszerzenia audio, podłącz zewnętrzne urządzenie audio do karty dźwiękowej, a *niedo* złączy na panelu tylnym komputera.

5 Podłączenie zasilania

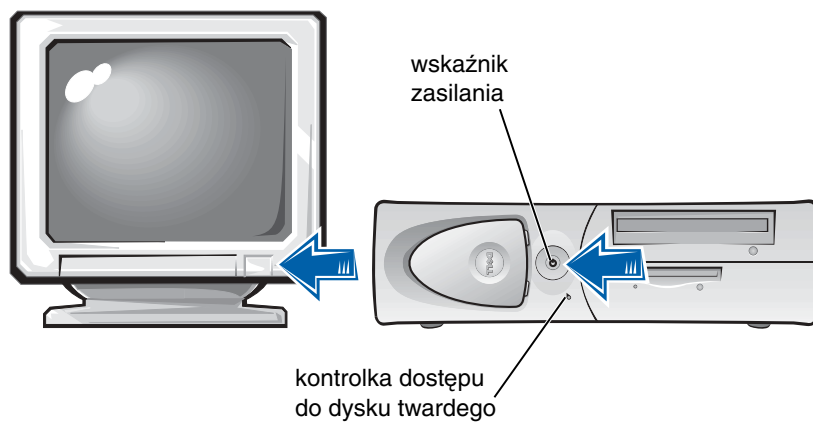
Podłącz kable komputera i monitora do gniazdek zasilania.



6

Włączenie zasilania

Naciśnij przycisk zasilania na komputerze i monitorze, w celu włączenia tych urządzeń.



7 System operacyjny

Podczas pierwszego uruchomienia komputera, może pojawić się kilka systemowych komunikatów startowych, włącznie z komunikatem pokazującym Numer serwisowy i Kod serwisowy.

Komputer ten został już wstępnie skonfigurowany z zainstalowanego systemu operacyjnego. Przed włączeniem komputera po raz pierwszy, należy dokończyć wszystkie poprzednio wykonywane czynności konfiguracyjne, podłączając do komputera wszystkie urządzenia.

Początkowa konfiguracja systemu operacyjnego wykonywana jest automatycznie i może potrwać kilka minut. W zależności od wewnętrznych i zewnętrznych urządzeń systemowych, na dokończenie konfigurowania może być potrzebny dodatkowy czas.

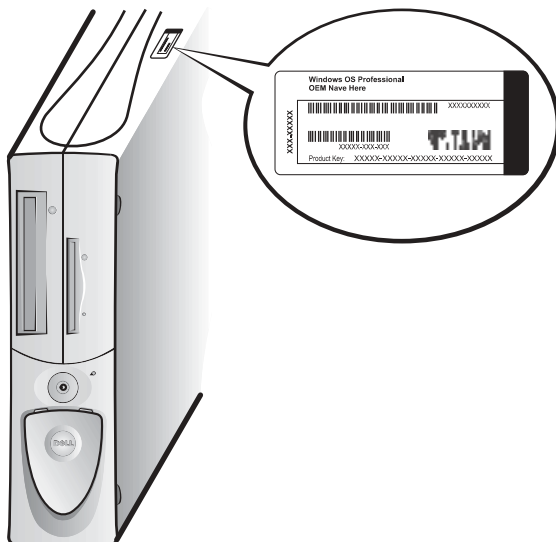
Aby przeprowadzić konfigurację, należy wykonać polecenia systemu. W celu wykonania rejestracji, może pojawić się polecenie wprowadzenia klucza produktu systemu Windows (zwanego także identyfikatorem produktu [ID] lub COA). Klucz ten znajduje się powyżej numeru serwisowego komputera.



UWAGA: W celu uzyskania dalszych informacji o konfigurowaniu systemu operacyjnego, patrz podręcznik instalacji systemu operacyjnego.

Na wypadek potrzeby wykorzystania w przyszłości, zapisz ten numer poniżej:

Klucz produktu (ID lub COA): _____



8

Dodatkowe urządzenia i oprogramowanie

Przed zainstalowaniem dowolnych urządzeń lub oprogramowania, które nie zostały dostarczone wraz z komputerem, przeczytaj dokumentację dostarczoną wraz z tym programem lub urządzeniem lub skontaktuj się z dostawcą w celu zweryfikowania zgodności programu lub urządzenia z komputerem i systemem operacyjnym. Patrz „Dodawanie urządzeń i oprogramowania” na stronie 137.

Gratulujemy! Konfigurowanie komputera zostało zakończone.

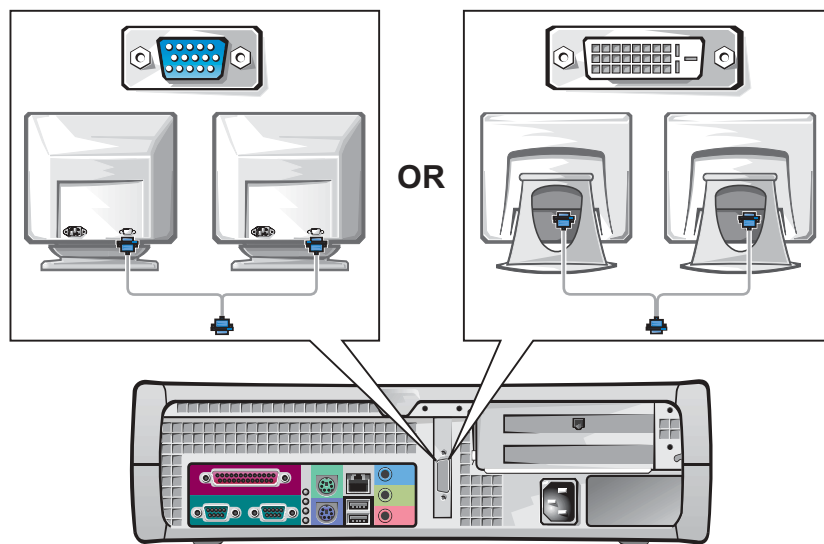
UWAGA: Niektóre wyświetlacze płasko-panelowe i karty graficzne obsługują DVI (Digital Visual Interface [Cyfrowy interfejs wizualny]). Jeśli w monitorze i na karcie znajdują się złącza DVI, firma Dell zaleca wykorzystanie złącz DVI zamiast złącz VGA.

UWAGA: Drugi monitor jest urządzeniem opcjonalnym i jego wykorzystanie wymaga obecności karty graficznej z możliwością obsługi wielu monitorów.

Wyświetlanie dwu-monitorowe

POUCZENIE: Nie należy używać żadnych innych kabli lub podłączać kabel monitora bezpośrednio do dwu-monitorowej karty graficznej.

Kabel dwu-monitorowy jest oznaczony kolorem; złącze niebieskie dla monitora nadrzędnego i złącze czarne dla monitora podrzędnego. Połącz odpowiednie kable monitora z kablem dwu-monitorowym. Aby umożliwić obsługę układu dwu-monitorowego, podczas startu komputera obydwa monitory muszą być podłączone. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz „Często zadawane pytania” na stronie 139.



Najważniejsze jest bezpieczeństwo – twoje i komputera

Nie należy naprawiać systemu komputerowego samodzielnie, poza wykonywaniem czynności objaśnionych w niniejszym przewodniku oraz dokumentacji Dell. Zawsze należy ściśle przestrzegać instrukcji.

Czynności wykonywane wewnątrz komputera są bezpieczne – *pod warunkiem* przestrzegania poniższych ostrzeżeń.

OSTRZEŻENIE: Z UWAGI NA TWOJE BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONĘ SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO

Zanim rozpoczniesz pracować przy komputerze, wykonaj kolejno następujące czynności:

- 1 **Wyłącz** komputer i wszystkie urządzenia.
- 2 **Dotknij** niemalowanej metalowej powierzchni obudowy komputera, np. blachy przy otworach w tylnej ścianie komputera, zanim dotkniesz jakiegokolwiek części wewnątrz komputera.
- 3 **Odłącz** komputer i urządzenia peryferyjne od gniazd sieciowych. W ten sposób zmniejszysz ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Odłącz również komputer od linii telefonicznej lub telekomunikacyjnej.

Podczas pracy wewnątrz komputera, należy od czasu do czasu dotykać metalowej, niepomalowanej powierzchni obudowy komputera w celu usunięcia nagromadzonego w ciele ładunku elektrostatycznego, który mógłby uszkodzić elementy wewnętrzne komputera.

Dodatkowo firma Dell zaleca okresowe ponowne czytanie instrukcji bezpieczeństwa znajdujących się w dostarczonej wraz z komputerem dokumentacji.



UWAGA: Przed odłączeniem urządzeń peryferyjnych od komputera lub odłączeniem komponentów od płyty systemowej, należy sprawdzić, czy kontrolka oczekiwania zasilania na płycie systemowej została wyłączona. W celu zlokalizowania położenia kontrolki trybu oczekiwania zasilania, popatrz na wewnętrzną etykietę serwisową umieszczoną na wewnętrznej stronie pokrywy komputera.

Zdejmowanie pokrywy komputera

Potrzeba zdjęcia pokrywy komputera może wystąpić wtedy, gdy będzie wymagane odłączenie lub zainstalowanie jego części, resetowanie zapomnianego hasła lub wykonanie diagnozy zaistniałego w komputerze problemu.



OSTRZEŻENIE: Przed wykonaniem tej procedury, patrz „Najważniejsze jest bezpieczeństwo – twoje i komputera” na stronie 131.

Zdejmowanie pokrywy

- 1 Wyłącz komputer i urządzenia peryferyjne, odłącz je od gniazdek zasilających i odczekaj 10 do 20 sekund.
- 2 Jeśli zainstalowana została kłódka na tylnym panelu, należy ją zdjąć.
- 3 Zdejmij pokrywę komputera:
 - a Naciskaj dwa przyciski zwalniające dopóki obudowa się nie uniesie.
 - b Unieś tył pokrywy i przechyl ją do przodu komputera.

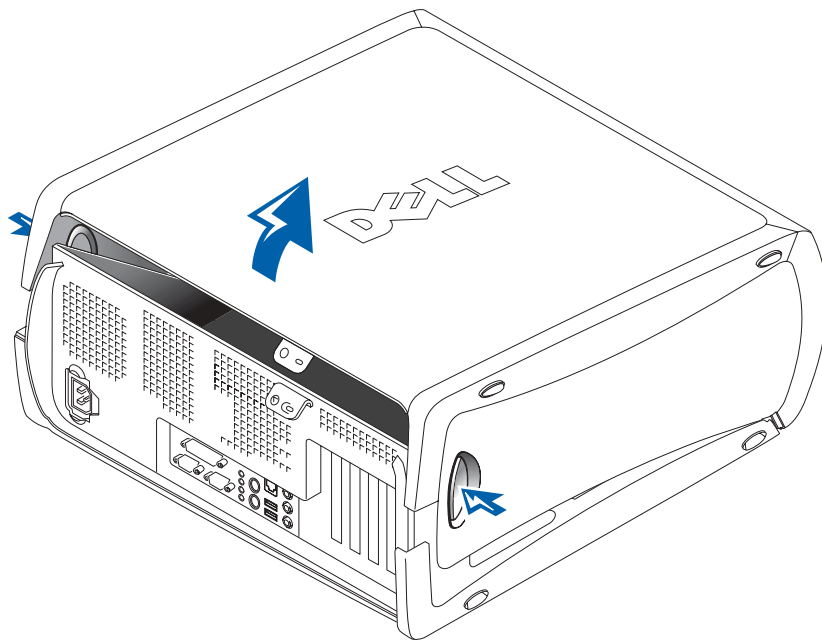


UWAGA: W małych komputerach biurkowych, przed zdjęciem pokrywy usuń podstawę. W małych komputerach typu mini-wieża, przed zdjęciem pokrywy połóż komputer na boku.

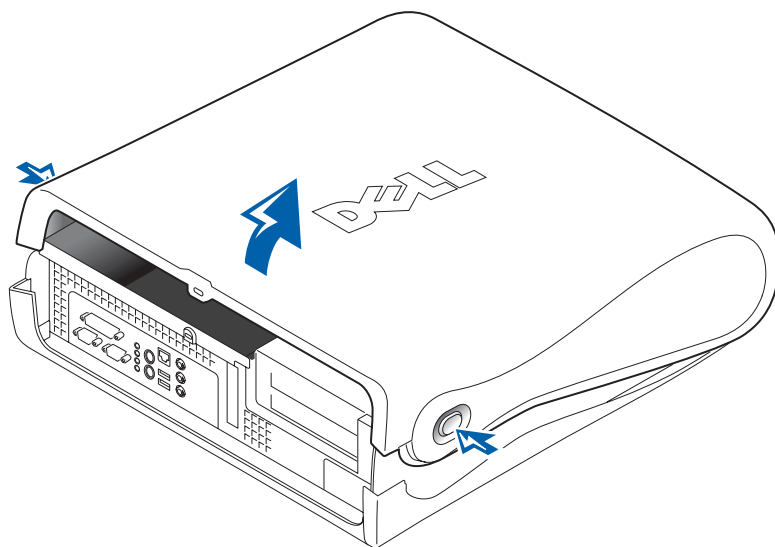


POUCZENIE: Aby zapobiec uszkodzeniu płyty systemowej w małych komputerach typu mini-wieża pokrywę należy otworzyć do kąta nachylenia 45-stopni. Następnie należy odłączyć od płyty systemowej kabel danych napędu optycznego i/lub kabel danych dysku twardego i otworzyć pokrywę do uzyskania kąta nachylenia 90-stopni.

Komputer typu mini-wieża

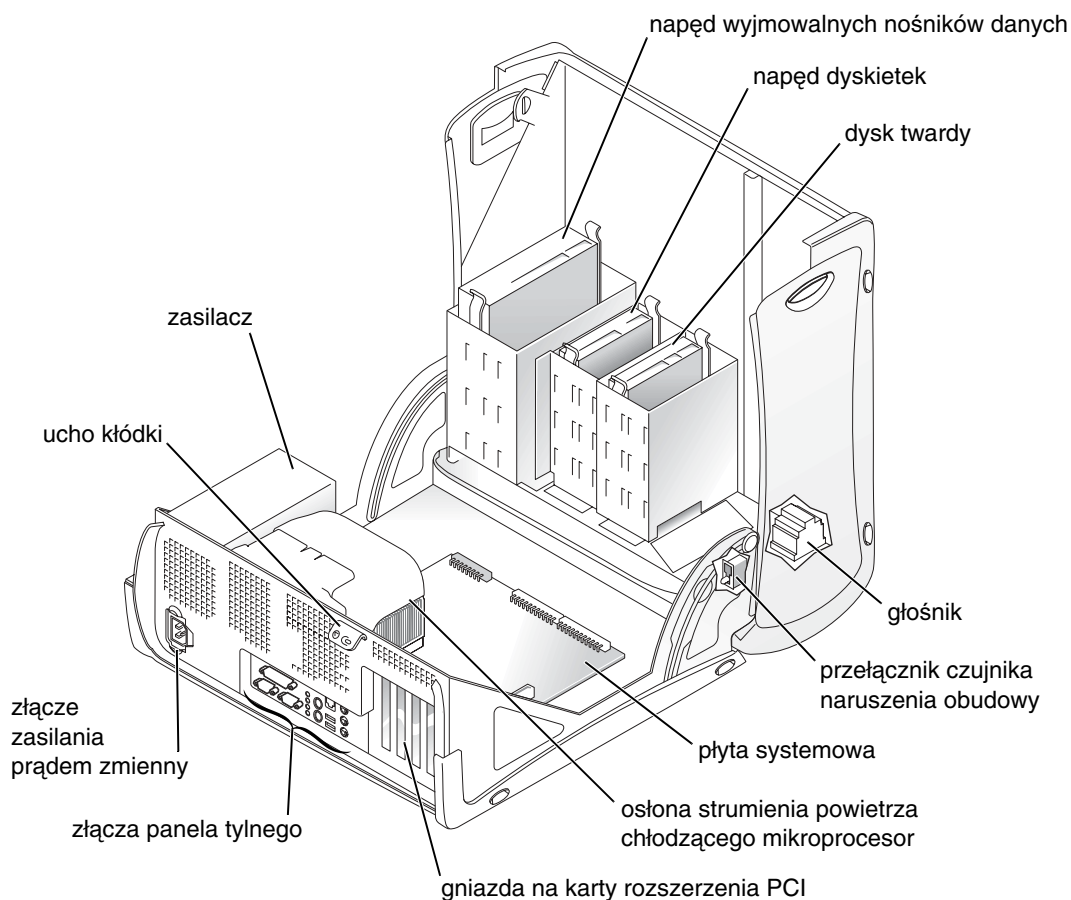


Mały komputer biurkowy

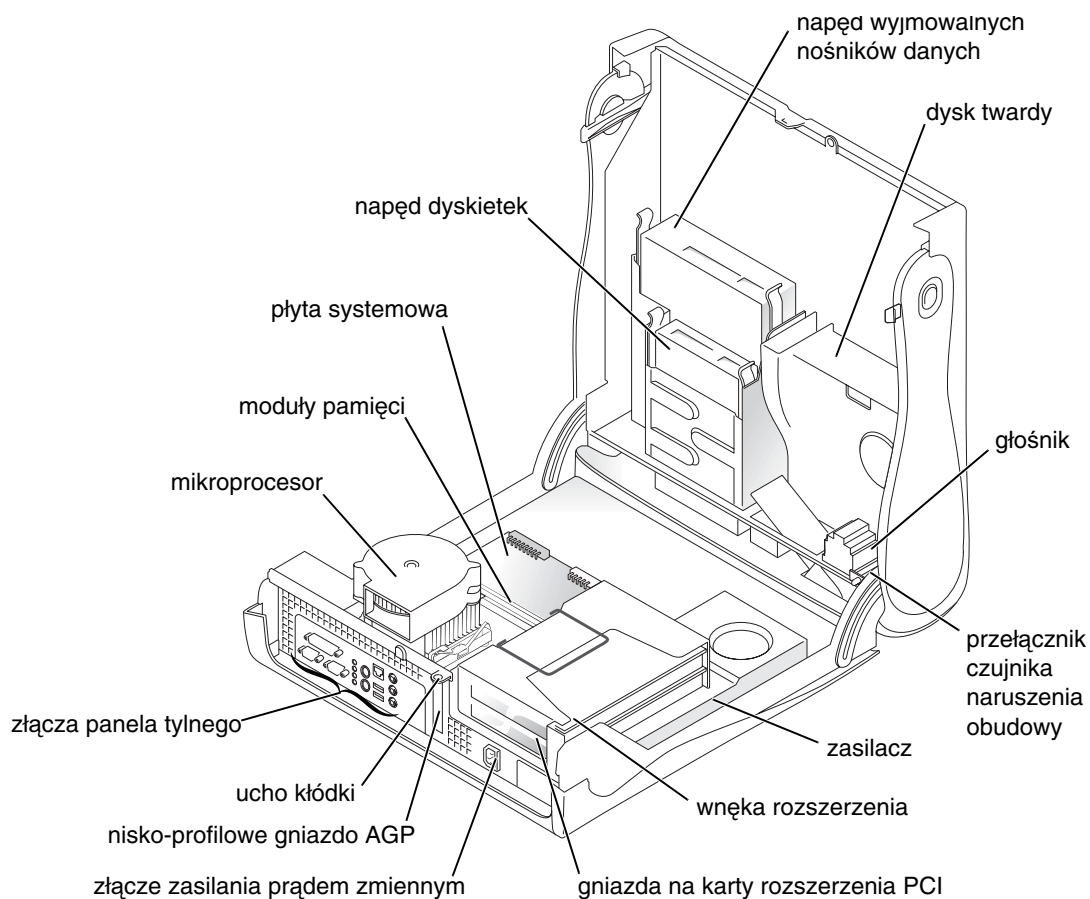


Wnętrze komputera

Komputer typu mini-wieża



Mały komputer biurkowy



Zdejmowanie i instalowanie części

Instrukcje dotyczące zdejmowania i instalowania różnych części znajdują się w *Podręczniku użytkownika*. Możliwa jest wymiana takich części jak:

- pamięć
- dysk twardy lub inny napęd z zewnętrznym dostępem
- karta rozszerzenia PCI
- karta graficzna
- mikroprocesor

Aby uzyskać dostęp do *Podręcznika użytkownika* zainstalowanego na dysku twardym:

- 1 W zależności od systemu operacyjnego, kliknij dwukrotnie razy ikonę **Podręczniki użytkownika** lub kliknij przycisk **Start** i wybierz **Pomoc i obsługa techniczna**.
- 2 Kliknij **Removing and Installing Parts (Zdejmowanie i instalowanie części)**.
- 3 Wybierz **Print (Drukuj)** z menu **File (Plik)**, aby wydrukować procedurę przed rozpoczęciem pracy.

Aby wydrukować cały *Podręcznik użytkownika* z programu Internet Explorer, wybierz **Print all linked documents (Drukuj wszystkie połączone dokumenty)**, w oknie **Drukuj**.



UWAGA: Dostęp do *Podręcznika użytkownika* można także uzyskać korzystając z płyty *Dell Precision ResourceCD* lub na stronie internetowej **support.euro.dell.com**. Patrz „Znajdowanie informacji i pomocy technicznej” na stronie 107.

Dodawanie urządzeń i oprogramowania

Przed zainstalowaniem dowolnych urządzeń lub oprogramowania, które nie zostały dostarczone wraz z komputerem, przeczytaj dokumentację dostarczoną wraz z tym programem lub urządzeniem lub skontaktuj się z dostawcą w celu zweryfikowania zgodności programu lub urządzenia z komputerem i systemem operacyjnym.

Problemy z dodatkowymi urządzeniami i oprogramowaniem

Jeśli po zainstalowaniu dodatkowych programów lub urządzeń wystąpiły problemy z komputerem, w celu rozwiązania problemu należy zastosować następujące procedury:

- Odłącz urządzenie lub zdeinstaluj program.
W celu uzyskania informacji o odłączaniu lub deinstalacji, patrz dokumentacja dostarczona wraz z urządzeniem lub z programem.
- Ustaw komputer na **Last Known Good Configuration (Ostatnio sprawdzona prawidłowa konfiguracja)**.

W systemie Windows NT™, naciśnij klawisz spacji po pojawieniu się w czasie uruchamiania komputera komunikatu `Press the spacebar NOW to invoke Hardware Profile/Configuration Recovery Menu` (W celu wyświetlenia menu profilu sprzętowego/odtworzenia konfiguracji, naciśnij TERAZ klawisz spacji). W menu **Hardware Profile/Configuration Recovery (Profil sprzętowy/Odtworzenie konfiguracji)**, naciśnij <L> aby przełączyć na ostatnie sprawdzone prawidłowe ustawienie i następnie wybierz zainstalowany system operacyjny.

W systemach Windows 2000 i Windows XP, ponownie uruchom komputer i naciśnij <F8> po pojawieniu się komunikatu `Please select the operating system to start` (Proszę o wybranie systemu operacyjnego). Podświetl **Last Known Good Setting (Ostatnio sprawdzone prawidłowe ustawienie)**, naciśnij <Enter>, naciśnij <L> i po pojawieniu się odpowiedniego polecenia wybierz system operacyjny.

Więcej informacji na ten temat można znaleźć w dokumentacji systemu operacyjnego.

- Jeśli dwie pierwsze procedury nie zostały przeprowadzone z powodzeniem, to w systemie Windows NT, należy uruchomić ZZTop.



POUCZENIE: Przedstawiony poniżej proces może spowodować usunięcie niektórych lub wszystkich informacji zapisanych na dysku twardym.

Aby uruchomić ZZTOP, włóż do napędu CD płytę ResourceCD, wybierz z menu głównego **Start Resource CD Menu (menu Uruchomienie płyty Resource CD)** i następnie wybierz **Start ZZTOP Imaging SW (Uruchomienie ZZTOP Imaging SW)**.

Patrz „Korzystanie z płyty Dell Precision ResourceCD” na stronie 144 w celu uzyskania dalszych informacji o korzystaniu z płyty ResourceCD.



POUCZENIE: Przedstawiony poniżej proces usuwa wszystkie informacje zapisane na dysku twardym.

- Jeśli opisana poprzednio procedura nie działa, uruchom niskopoziomowe formatowanie dysku twardego.

Więcej informacji na ten temat można znaleźć w dokumentacji systemu operacyjnego.

- Zainstaluj ponownie system operacyjny korzystając z instrukcji instalacji systemu operacyjnego i płyty CD z systemem operacyjnym.

Patrz „Znajdowanie informacji i pomocy technicznej” na stronie 107.

Jeśli sprawdzono, że urządzenie lub oprogramowanie, które ma zostać zainstalowane, jest zgodne z komputerem i systemem operacyjnym, należy powtórzyć instalację tego urządzenia lub programu.



UWAGA:

Zainstalowany system operacyjny może zawierać tryb zgodności, który może być pomocny w rozwiązywaniu konfliktów pomiędzy starszymi aplikacjami a systemem operacyjnym. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w dokumentacji systemu operacyjnego.

Często zadawane pytania

Problem?	Spróbuj...	Lub uruchom płytę Dell Precision ResourceCD	Albo zajrzyj na stronę internetową pomocy technicznej Dell
Jak mogę skorzystać z płyty <i>Dell Precision ResourceCD</i> ?	W celu uzyskania dalszych informacji, patrz „Korzystanie z płyty Dell Precision ResourceCD” na stronie 144.	Przejdź do menu głównego płyty <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Kliknij User’s Guides (Podręczniki użytkownika) w rozwijalnym menu Topic (Temat) i kliknij Dell Precision ResourceCD Guide (Podręcznik Dell Precision ResourceCD) .	
Gdzie mogę znaleźć szczegółowy <i>Podręcznik użytkownika</i> dla mojego komputera?	W zależności od systemu operacyjnego, kliknij dwa razy ikonę Podręczniki użytkownika lub kliknij przycisk Start i wybierz Pomoc i obsługa techniczna . Taka dokumentacja jak np. <i>Podręcznik użytkownika</i> jest dostępna na dysku twardym.	Przejdź do menu głównego płyty <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Kliknij Podręczniki użytkownika w rozwijalnym menu Temat i kliknij podręcznik użytkownika odpowiadający danemu komputerowi.	Połącz się z witryną support.euro.dell.com . Na stronie Welcome (Witamy) , kliknij Dell Documents (Dokumenty Dell) . Zaznacz opcje odpowiadające posiadanemu komputerowi aby uzyskać dostęp do <i>Podręcznika użytkownika</i> .
Gdzie mogę znaleźć informacje na temat gwarancji dotyczące posiadanego komputera?	W zależności od systemu operacyjnego, kliknij dwukrotnie ikonę Podręczniki użytkownika lub kliknij przycisk Start i wybierz Pomoc i obsługa techniczna . Patrz część „Ograniczona gwarancja i zasady przyjmowania zwrotów” w <i>Podręczniku użytkownika</i> .	Przejdź do menu głównego płyty <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Kliknij Podręczniki użytkownika w rozwijalnym menu Temat i kliknij podręcznik użytkownika odpowiadający komputerowi a następnie patrz „Ograniczona gwarancja i zasady przyjmowania zwrotów.”	Połącz się z witryną support.euro.dell.com . Na stronie Witamy , kliknij Dokumenty Dell . Zaznacz opcje odpowiadające posiadanemu komputerowi, aby uzyskać dostęp do <i>Podręcznika użytkownika</i> . Patrz „Ograniczona gwarancja i zasady przyjmowania zwrotów” w <i>Podręczniku użytkownika</i> .

Problem?	Spróbuj...	Lub uruchom płytę Dell Precision ResourceCD	Albo zajrzyj na stronę internetową pomocy technicznej Dell
Gdzie mogę znaleźć klucz produktu (zwany również identyfikatorem (ID) produktu lub COA (Certificate of Authenticity [Certyfikat autentyczności])), w celu przeprowadzenia rejestracji systemu operacyjnego?	Patrz strona 118 tego dokumentu, dla komputerów typu mini-wieża lub strona 128 tego dokumentu dla małych komputerów biurkowych.		Połącz się z witryną support.euro.dell.com . Na stronie Witamy , kliknij Ask Dudley! i wyszukaj informację posługując się słowami kluczowymi Product Key (Klucz produktu).
Jak mogę odnaleźć specyfikacje techniczne posiadanego komputera?	W zależności od systemu operacyjnego, kliknij dwa razy ikonę Podręczniki użytkownika lub kliknij przycisk Start , i następnie wybierz Pomoc i obsługa techniczna . Patrz część „Specyfikacje techniczne” w <i>Podręczniku użytkownika</i> .	Przejdź do menu głównego płyty <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Kliknij Podręczniki użytkownika w rozwijalnym menu Temat i kliknij podręcznik użytkownika odpowiadający danemu komputerowi a następnie przeczytaj rozdział „Specyfikacje techniczne”.	Połącz się z witryną support.euro.dell.com . Na stronie Witamy , kliknij Dokumenty Dell . Zaznacz opcje odpowiadające posiadanemu komputerowi, aby uzyskać dostęp do <i>Podręcznika użytkownika</i> . Patrz „Specyfikacje techniczne” w <i>Podręczniku użytkownika</i> .

Problem?	Spróbuj...	Lub uruchom płytę Dell Precision ResourceCD	Albo zajrzyj na stronę internetową pomocy technicznej Dell
Posiadam komputer z dwu-monitorową kartą graficzną. Jak skonfigurować drugi monitor?	<p>W zależności od systemu operacyjnego, kliknij dwukrotnie ikonę Podręczniki użytkownika lub kliknij przycisk Start i wybierz Pomoc i obsługa techniczna, a następnie wyszukaj informacje dotyczące konfiguracji systemu dual monitor (dwu-monitorowego).</p> <p>Procedura kolejnych czynności konfigurowania układu dwu-monitorowego znajduje się w <i>Podręczniku użytkownika kontrolera wideo</i>.</p>	<p>Przejdź do menu głównego płyty <i>Dell Precision ResourceCD</i>. Kliknij Podręczniki użytkownika w rozwijalnym menu Temat i kliknij podręcznik użytkownika odpowiadający danemu komputerowi.</p>	
Gdzie w razie potrzeby będę mógł znaleźć sterowniki karty graficznej, adaptera sieciowego, karty dźwiękowej, oprogramowanie interfejsu SCSI, lub innych urządzeń?	<p>Patrz „Sterowniki komputera” na stronie 145. Możesz także posiadać płytę CD przeznaczoną specyficznie do danego urządzenia. W takim przypadku, przeszukaj zawartość płyty CD w celu odnalezienia dokumentacji i odpowiedniego sterownika.</p>	<p>W celu uzyskania dalszych informacji, patrz <i>Instrukcja Dell Precision ResourceCD</i>.</p>	<p>Połącz się z witryną support.euro.dell.com. Na stronie Witamy, kliknij Downloads for Your Dell (Pobieranie do komputera Dell). Wprowadź numer serwisowy lub wybierz w celu zlokalizowania sterowników posiadany komputer i system operacyjny.</p>
W jak sposób mogę otworzyć komputer?	<p>Patrz „Zdejmowanie pokrywy komputera” na stronie 132.</p>	<p>Przejdź do menu głównego płyty <i>Dell Precision ResourceCD</i>. Kliknij Podręczniki użytkownika w rozwijalnym menu Temat i kliknij podręcznik użytkownika odpowiadający danemu komputerowi a następnie przeczytaj rozdział „Zdejmowanie i instalowanie części”.</p>	<p>Przejdź do witryny support.euro.dell.com w celu uzyskania pomocy w sprawach ogólnego używania, instalowania i instrukcji rozwiązywania problemów.</p>

Problem?	Spróbuj...	Lub uruchom płytę Dell Precision ResourceCD	Albo zajrzyj na stronę internetową pomocy technicznej Dell
Monitor nie wyświetla obrazu a kontrolka zasilania świeci zielonym, migającym światłem. W jak sposób mogę wznowić pracę komputera?	<p>Komputer znajduje się w stanie obniżonego zasilania lub w stanie uśpienia.</p> <p>W zależności od systemu operacyjnego możesz wyprowadzić komputer ze stanu uśpienia poruszając myszką PS/2 lub naciskając przycisk zasilania.</p> <p>Aby dowiedzieć się więcej na temat zarządzania zasilaniem, patrz <i>Podręcznik użytkownika</i>. W zależności od systemu operacyjnego, kliknij dwa razy ikonę Podręczniki użytkownika lub kliknij przycisk Start i wybierz Pomoc i obsługa techniczna.</p>	<p>Przejdź do menu głównego płyty <i>Dell Precision ResourceCD</i>. Kliknij Podręczniki użytkownika w rozwijalnym menu Temat i kliknij podręcznik użytkownika odpowiadający danemu komputerowi a następnie przeczytaj rozdział „Zarządzanie zasilaniem”.</p>	<p>Połącz się z witryną support.euro.dell.com. Na stronie Witamy, kliknij Dokumenty Dell. Zaznacz opcje odpowiadające posiadanemu komputerowi, aby uzyskać dostęp do <i>Podręcznika użytkownika</i>. Patrz „Zarządzanie zasilaniem” w <i>Podręczniku użytkownika</i>.</p>
Jak mogę zainstalować w komputerze dodatkowe urządzenie?	<p>Patrz „Zdejmowanie i instalowanie części” na stronie 136.</p>	<p>Przejdź do menu głównego płyty <i>Dell Precision ResourceCD</i>. Kliknij Podręczniki użytkownika w rozwijalnym menu Temat i kliknij podręcznik użytkownika odpowiadający danemu komputerowi a następnie przeczytaj rozdział „Zdejmowanie i instalowanie części”.</p>	<p>Połącz się z witryną support.euro.dell.com. Na stronie Witamy, kliknij Dokumenty Dell. Zaznacz opcje odpowiadające posiadanemu komputerowi, aby uzyskać dostęp do <i>Podręcznika użytkownika</i>. Patrz „Zdejmowanie i instalowanie części” w <i>Podręczniku użytkownika</i>.</p>
W jaki sposób mogę ponownie zainstalować system operacyjny?	<p>W celu uzyskania informacji o ponownej instalacji systemu operacyjnego, patrz podręcznik instalacji systemu operacyjnego.</p>		

Rozwiązywanie problemów

Komputer ten zawiera następujące narzędzia, mogące pomóc w rozwiązaniu problemu:

Program diagnostyczny Dell Diagnostics — Płyta *Dell Precision ResourceCD* zawiera program diagnostyczny Dell Diagnostics (Diagnostyka Dell) testujący różne elementy komputera i pomagający w określeniu przyczyny problemów. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz „Kiedy należy korzystać z programu diagnostycznego Dell Diagnostics” na stronie 145.

Kontrolki systemowe — Umieszczone z przodu komputera, kontrolki te sygnalizują rodzaj zaistniałego w komputerze problemu. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz „Kontrolki systemowe” na stronie 150.

Kontrolki diagnostyczne — Umieszczone z przodu komputera, kontrolki te sygnalizują rodzaj zaistniałego w komputerze problemu. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz „Kontrolki diagnostyczne” na stronie 152.

Komunikaty systemowe — Komputer generuje te komunikaty w celu ostrzeżenia o bieżącej lub zbliżającej się awarii. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz „Komunikaty systemowe” na stronie 155.

Kody sygnałów dźwiękowych — Serie sygnałów dźwiękowych emitowanych przez komputer mogą pomóc w określeniu problemu. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz „Kody sygnałów dźwiękowych” na stronie 156.

Jeśli wystąpi problem z komputerem, niemożliwy do rozwiązania poprzez wykonanie poszczególnych czynności tej części lub wykonanie procedur z części „Znajdowanie rozwiązań” w *Podręczniku użytkownika*, to przed skontaktowaniem się z firmą Dell należy wykonać następujące czynności:

- 1 Sporządź szczegółowy opis błędu, kodu dźwiękowego lub kontrolki diagnostycznej.
- 2 Zapisz kod serwisowy lub numer serwisowy.
- 3 Skontaktuj się z firmą Dell wybierając punkt serwisowy najbliższy miejscu lokalizacji komputera.

Patrz „Znajdowanie informacji i pomocy technicznej” na stronie 107 w celu uzyskania przykładowego wyglądu kodu serwisowego i numerów serwisowych.

Korzystanie z płyty Dell Precision ResourceCD

Aby użyć płyty CD *Dell Precision ResourceCD* z systemu operacyjnego Windows, należy:



UWAGA: Aby uzyskać dostęp do sterowników urządzeń i dokumentacji użytkownika, należy uruchomić płytę ResourceCD podczas działania systemu Windows.

- 1 Włóż płytę *Dell Precision ResourceCD* do napędu CD.

Jeśli w tym komputerze po raz pierwszy uruchamiasz płytę *Dell Precision ResourceCD*, otworzy się okno **ResourceCD Installation (Instalacja płyty ResourceCD)** informując, że ResourceCD rozpoczyna procedurę instalacyjną.

- 2 Kliknij **OK**, aby kontynuować.

Aby zakończyć instalację, wykonuj kolejne polecenia programu instalacyjnego.

- 3 Kliknij **Next (Dalej)** na ekranie **Welcome Dell System Owner (Witamy właściciela systemu Dell)**.
- 4 Wybierz odpowiedni **System Model (Model systemu)**, **Operating System (System operacyjny)**, **Device Type (Typ urządzenia)**, i **Topic (Temat)**.

W celu uzyskania dostępu do *Podręcznika Dell Precision ResourceCD*, kliknij **User's Guides (Podręczniki użytkownika)** w rozwijalnym menu **Topic (Temat)** i kliknij **Dell Precision ResourceCD**.

Sterowniki komputera

Aby wyświetlić listę sterowników urządzeń komputera:

- 1 Kliknij **My Drivers (Moje sterowniki)** w menu rozwijanym **Topic (Temat)**.

Program ResourceCD przeprowadzi skanowanie urządzeń systemowych i systemu operacyjnego, po czym na ekranie zostanie wyświetlona lista sterowników urządzeń, odpowiadających konfiguracji systemu.

- 2 Kliknij odpowiedni sterownik i wykonaj instrukcje, w celu pobrania sterownika do komputera.

Aby obejrzeć listę wszystkich dostępnych dla komputera sterowników, kliknij **Drivers (Sterowniki)** w menu rozwijalnym **Topic (Temat)**.

Kiedy należy korzystać z programu diagnostycznego Dell Diagnostics

Przy napotkaniu problemu z komputerem, przed skontaktowaniem się z pomocą techniczną Dell, należy wykonać procedury kontrolne z części „Znajdowanie rozwiązań” *Podręcznika użytkownika* i uruchomić program diagnostyczny Dell Diagnostics. Uruchomienie programu diagnostycznego Dell Diagnostics może pomóc w znalezieniu rozwiązania bez kontaktowania się z firmą Dell. W przypadku skontaktowania się z firmą Dell, wyniki testu mogą dostarczyć istotnych informacji personelowi technicznemu firmy Dell.

Program diagnostyczny Dell Diagnostics umożliwia:

- Przeprowadzenie ekspresowych, rozbudowanych lub niestandardowych testów jednego lub wszystkich urządzeń
- Wybranie testu w zależności od objawów zaistniałego problemu
- Wybranie ilości powtórzeń testu
- Wyświetlenie rezultatów
- Zawieszenie wykonywania testów po wykryciu błędu
- Dostęp w trybie online do informacji zawierającej opis testów i urządzeń

- Otrzymywanie komunikatów stanu informujących o tym, czy testy zostały wykonane pomyślnie
- Otrzymywanie komunikatów o błędach, jeżeli wykryte zostały problemy

Uruchamianie programu diagnostycznego Dell Diagnostics

Przed przystąpieniem do diagnostyki, zaleca się wydrukowanie podanych procedur.



POUCZENIE: Programu diagnostycznego Dell Diagnostics należy używać wyłącznie do testowania komputera Dell™. Stosowanie tego programu na innych komputerach może powodować występowanie komunikatów o błędach.

Wejdź do programu konfiguracji systemu, sprawdź informacje o konfiguracji komputera i upewnij się, że urządzenie, które ma być testowane, pojawia się w programie konfiguracji systemu i jest aktywne.

Uruchom program diagnostyczny Dell Diagnostics z dysku twardego *lub płyty CDDrivers and Utilities* (Sterowniki i programy narzędziowe) (nazywanej także ResourceCD).

Uruchamianie programu diagnostycznego Dell Diagnostics z dysku twardego

- 1 Wyłącz i ponownie uruchom komputer.
- 2 Kiedy pojawi się logo Dell, natychmiast naciśnij <F12>

Jeśli czekałeś zbyt długo i pojawiło się logo Windows, poczekaj na wyświetlenie się pulpitu Windows. Następnie zamknij komputer poprzez polecenie z menu **Start** i spróbuj ponownie.

- 3 Kiedy pojawi się lista urządzeń rozruchowych, podświetl **Boot to Utility Partition (Rozruch z partycji narzędziowej)** i naciśnij <Enter>.
- 4 Po pojawieniu się głównego menu programu diagnostycznego Dell Diagnostics, wybierz test który chcesz uruchomić.



UWAGA: Jeśli zostanie odebrany komunikat z informacją, że nie znaleziono diagnostycznej partycji narzędziowej, należy postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi uruchamiania programu diagnostycznego Dell Diagnostics z posiadanej płyty CD *Drivers and Utilities*.

Uruchamianie programu diagnostycznego Dell Diagnostics z płyty CD Drivers and Utilities

- 1 Włóż płytę CD *Drivers and Utilities* do napędu CD.
- 2 Wyłącz i ponownie uruchom komputer.
Kiedy pojawi się logo Dell, natychmiast naciśnij <F12>
Jeśli zwlekąłeś zbyt długo i pojawi się logo systemu Windows, zaczekaj aż do wyświetlenia się pulpitu Windows. Następnie zamknij komputer poprzez polecenie z menu **Start** i spróbuj ponownie
- 3 Kiedy pojawi się lista urządzeń rozruchowych, podświetl **IDE CD-ROM Device (Urządzenie IDE CD-ROM)** i naciśnij <Enter>.
- 4 Wybierz opcję **Urządzenie IDE CD-ROM** z menu startowego płyty CD.
- 5 Wybierz z wyświetlonego menu opcję **Boot from CD-ROM (Rozruch z napędu CD-ROM)**.
- 6 Wpisz 1, aby uruchomić menu ResourceCD.
- 7 Naciśnij 2, aby uruchomić program diagnostyczny Dell Diagnostics
- 8 Zaznacz na ponumerowanej liście **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Uruchom 32-bitowy program diagnostyczny Dell Diagnostics)**. Jeśli na liście znajduje się kilka wersji, wybierz wersję odpowiednią dla posiadanej platformy.
- 9 Po pojawieniu się głównego menu programu diagnostycznego Dell Diagnostics, wybierz test który chcesz uruchomić.



UWAGA: Funkcja ta jednorazowo zmienia kolejność uruchamiania napędów. Przy następnym uruchomieniu komputer inicjalizuje się wg kolejności urządzeń określonej w programie konfiguracji systemu.



UWAGA: Numer znacznika serwisowego znajduje się u góry każdego ekranu testu.

Menu główne programu diagnostycznego Dell Diagnostics

- 1 Po załadowaniu się programu diagnostycznego Dell Diagnostics i pojawieniu się ekranu **Main Menu (Menu główne)**, kliknij przycisk opcji którą chcesz wybrać.

Opcja	Funkcja
Express Test (Test ekspresowy)	Wykonuje szybki test urządzeń. Test ten zwykle trwa od 10 do 20 minut i nie wymaga interakcji użytkownika. Uruchom test ekspresowy jako pierwszy, aby zwiększyć możliwość szybkiego wyśledzenia błędu.
Extended Test (Test rozbudowany)	Wykonuje test wszystkich urządzeń. Test ten trwa zwykle godzinę lub dłużej i wymaga od czasu do czasu odpowiedzi na pytania.
Custom Test (Test niestandardowy)	Testuje określone urządzenie. Umożliwia dostosowanie testów, które mają być przeprowadzone.
Symptom Tree (Drzewo objawów)	Wylicza najczęściej występujące objawy, umożliwiając wybór testu w oparciu o symptomy zaistniałego problemu.

- 2 Jeżeli problem zostanie wykryty podczas testu, na ekranie pojawi się komunikat wyświetlający kod błędu oraz jego opis. Zapisz kod błędu oraz opis problemu i postępuj zgodnie z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami.

Jeżeli nie zdołasz usunąć warunków wystąpienia błędu, skontaktuj się z firmą Dell.

- 3 Jeżeli przeprowadzasz test wybrany w opcji **Custom Test (Test niestandardowy)** lub **Symptom Tree (Drzewo objawów)**, aby uzyskać więcej informacji na jego temat, kliknij odpowiednią kartę z opisem w tabeli poniżej.

Karta	Funkcja
Results (Wyniki)	Wyświetla rezultaty testu oraz wszystkie warunki wystąpienia błędu.
Errors (Błędy)	Wyświetla wykryte warunki wystąpienia błędu, kody błędów oraz opis problemu.
Help (Pomoc)	Opisuje test i może podawać wymagania, które muszą być spełnione, aby przeprowadzić test.
Configuration (Konfiguracja)	Wyświetla konfigurację sprzętową wybranego urządzenia. Program diagnostyczny Dell Diagnostics uzyskuje informacje o konfiguracji wszystkich urządzeń komputera z programu konfiguracji systemu, z pamięci oraz różnorodnych testów wewnętrznych i wyświetla je na liście urządzeń w lewym panelu ekranu. Lista urządzeń może nie wyświetlać nazw wszystkich urządzeń zainstalowanych na komputerze lub wszystkich urządzeń podłączonych do komputera.
Parameters (Parametry)	Umożliwia dostosowanie testu przez zmianę jego ustawień.

- 4 Jeżeli program diagnostyczny Dell Diagnostics był uruchomiony z płyty CD *Drivers and Utilities*, po zakończeniu testów wyciągnij z napędu płytę CD.
- 5 Zamknij okno testu, aby powrócić do ekranu **Main Menu (Menu główne)**. Aby wyjść z programu diagnostycznego Dell Diagnostics i ponownie uruchomić komputer, zamknij ekran **Menu główne**.

Kody i komunikaty

Aplikacje, system operacyjny oraz sam komputer mogą rozpoznawać problemy i alarmować o tym użytkownika. Po wystąpieniu problemu, na ekranie może pojawić się komunikat, może zostać wygenerowany kod dźwiękowy lub świetlny. W znajdujących się poniżej podrozdziałach podane są informacje na temat komunikatów, kodów dźwiękowych i kodów świateł.

Po pojawieniu się komunikatu, należy go zapisać; jeśli to możliwe, należy sprawdzić jego znaczenie w *Podręczniku użytkownika*. Komunikat ten należy przekazać podczas ewentualnej rozmowy telefonicznej z pomocą techniczną.

Kontrolki systemowe

W komputerze znajduje się kilka kontrolki pomocnych w dokonaniu analizy i rozwiązaniu problemów. W celu zlokalizowania tych kontrolki, patrz „Właściwości komputera typu mini-wieża” na stronie 111 lub „Właściwości małego komputera biurkowego” na stronie 121.

Przedstawiona poniżej tabela wymienia kody kontrolki systemowych, potencjalne przyczyny występowania błędów i sugeruje działania naprawcze.

Kody kontrolki systemowych

Wskaźnik zasilania	Kontrolka dysku twardego	Przyczyna	Działanie naprawcze
Ciągłe światło zielone	N/A (Brak)	Zasilanie włączone i komputer pracuje normalnie.	Nie jest wymagane żadne działanie naprawcze.
Migające światło zielone	Nie świeci się	Komputer znajduje się w stanie zawieszenia (Windows 2000 i XP).	W celu wznowienia pracy komputera, naciśnij przycisk zasilania, przesunij myszkę lub naciśnij dowolny klawisz na klawiaturze. Aby uzyskać dalsze informacje, patrz „Zarządzanie zasilaniem” w <i>Podręczniku użytkownika</i> .

Kody kontrolek systemowych (ciąg dalszy)

Wskaźnik zasilania	Kontrolka dysku twardego	Przyczyna	Działanie naprawcze
Kilkakrotne miganie światła zielonego i następnie zgaśnięcie światła	N/A (Brak)	Występuje błąd konfiguracji.	Sprawdź kontrolki diagnostyczne, aby ocenić czy określony problem został zidentyfikowany. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz <i>Podręcznik użytkownika</i> .
Ciągłe światło żółte	N/A (Brak)	Uruchomiony jest test programu diagnostycznego Dell Diagnostics lub uszkodzone albo nieprawidłowo zainstalowane jest urządzenie na płycie systemowej.	Jeśli uruchomiony jest program diagnostyczny Dell Diagnostics, pozwól na dokończenie testów. Sprawdź kontrolki diagnostyczne, aby ocenić czy określony problem został zidentyfikowany. Patrz również „Problemy z płytą systemową” w <i>Podręczniku użytkownika</i> . Jeśli komputera nie można uruchomić, skontaktuj się z firmą Dell w celu uzyskania pomocy technicznej.
Migające żółte światło	Nie świeci się	Wystąpiła awaria zasilacza lub płyty systemowej.	Sprawdź kontrolki diagnostyczne, aby ocenić czy określony problem został zidentyfikowany. Patrz „Problemy z zasilaniem” i „Problemy z płytą systemową” w <i>Podręczniku użytkownika</i> .
Migające żółte światło	Ciągłe światło zielone	Występuje błąd płyty systemowej.	Sprawdź kontrolki diagnostyczne, aby ocenić czy określony problem został zidentyfikowany. Patrz również „Problemy z płytą systemową” w <i>Podręczniku użytkownika</i> .
Ciągłe światło zielone i sygnał dźwiękowy podczas testu POST	N/A (Brak)	Podczas uruchamiania systemu BIOS został wykryty problem.	Patrz „Kody sygnałów dźwiękowych” na stronie 156, aby dowiedzieć się o sposobach diagnozowania sygnałów dźwiękowych. Sprawdź także kontrolki diagnostyczne, aby ocenić czy określony problem został zidentyfikowany.

Kody kontrolek systemowych (ciąg dalszy)

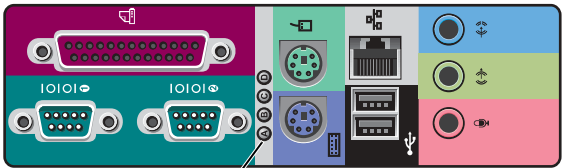
Wskaźnik zasilania	Kontrolka dysku twardego	Przyczyna	Działanie naprawcze
Ciągłe światło zielone kontrolki zasilania i brak kodu dźwiękowego i obrazu podczas procedury POST	N/A (Brak)	Uszkodzony lub nieprawidłowo zainstalowany monitor lub karta graficzna.	Sprawdź kontrolki diagnostyczne, aby ocenić czy określony problem został zidentyfikowany. Patrz również „Problemy z kartą wideo” w <i>Podręczniku użytkownika</i> .
Ciągłe zielone światło przy braku sygnału dźwiękowego, ale komputer podczas procedury POST zawiesza się	N/A (Brak)	Uszkodzony zintegrowany układ na płycie komputera.	Sprawdź kontrolki diagnostyczne, aby ocenić czy określony problem został zidentyfikowany. Jeśli problem pozostaje niezidentyfikowany, skontaktuj się z firmą Dell w celu uzyskania pomocy technicznej.

Kontrolki diagnostyczne

Po włączeniu komputera, wykonany zostaje szereg testów auto-diagnostycznych. Pomyślne zakończenie testu auto-diagnostycznego POST kończy pojedynczy sygnał dźwiękowy sygnalizujący rozpoczęcie normalnego działania. Jeśli komputer nie ukończy testów POST, umieszczone z przodu komputera kontrolki pomogą w zrozumieniu, które testy zakończyły się niepowodzeniem lub dlaczego komputer przestał odpowiadać. Kontrolki te wskazują problemy napotkane jedynie podczas przeprowadzania testów POST, a nie w trakcie zwykłego funkcjonowania. W celu zlokalizowania kontrolek diagnostycznych, patrz „Panel tylny” na stronie 153.

Przedstawiona poniżej tabela wymienia kod kontrolek diagnostycznych, potencjalne przyczyny występowania błędów i sugeruje działania naprawcze. Kontrolki te są oznaczone, aby pomóc w dopasowaniu wzoru kodu na komputerze do wzorów kodu w tabeli.

Panel tylny




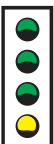







kontrolki diagnostyczne







Kody kontrolki diagnostycznych w trakcie procedury POST

Wzór światła kontrolki		Przyczyna	
A		wyłączona	Brak zasilania komputera.
B		wyłączona	
C		wyłączona	
D		wyłączona	
A		żółty	Prawdopodobna awaria mikroprocesora.
B		żółty	
C		zielony	
D		żółty	
A		żółty	Prawdopodobna awaria pamięci.
B		żółty	
C		zielony	
D		zielony	
= żółte			
= zielone			
= wyłączony			

Kody kontrolek diagnostycznych w trakcie procedury POST (ciąg dalszy)

Wzór światła kontrolki		Przyczyna	
A		żółty	Prawdopodobna awaria lub konflikt karty rozszerzenia.
B		zielony	
C		żółty	
D		żółty	
A		żółty	Prawdopodobna awaria karty wideo.
B		zielony	
C		żółty	
D		zielony	
A		żółty	Możliwe uszkodzenie napędu dyskietek lub uszkodzenie dysku twardego.
B		zielony	
C		zielony	
D		żółty	
A		zielony	Po zainicjowaniu wideo, pojawił się sygnał alarmu. Sprawdź, czy na monitorze nie pojawił się komunikat błędu.
B		zielony	
C		zielony	
D		żółty	
A		zielony	Prawdopodobna awaria zasobów płyty systemowej i/lub awaria sprzętowa.
B		żółty	
C		żółty	
D		zielony	
A		zielony	Prawdopodobna awaria zasobów płyty systemowej i/lub awaria sprzętowa.
B		żółty	
C		zielony	
D		zielony	
 = żółte			
 = zielone			
 = wyłączony			

Kody kontrolek diagnostycznych w trakcie procedury POST (ciąg dalszy)

Wzór światła kontrolki		Przyczyna	
A		zielony	Prawdopodobna awaria lub konflikt karty rozszerzenia.
B		zielony	
C		żółty	
D		żółty	
A		żółty	Prawdopodobna awaria USB.
B		zielony	
C		zielony	
D		zielony	
A		zielony	Normalne działanie po zakończeniu procedury POST.
B		zielony	
C		zielony	
D		zielony	
 = żółte			
 = zielone			
 = wyłączony			

Komunikaty systemowe

Jeśli w trakcie uruchamiania komputera pojawi się błąd, na monitorze może pojawić się komunikat identyfikujący problem. Jeśli zostanie wyświetlony komunikat systemowy, należy sprawdzić jego znaczenie w rozdziale „Komunikaty systemowe” *Podręcznika użytkownika*, w celu uzyskania zaleceń co do sposobu rozwiązywania problemów. Komunikaty systemowe podano w porządku alfabetycznym.



UWAGA: Jeżeli dany komunikat systemowy nie jest wymieniony w *Podręczniku użytkownika*, objaśnienia tego komunikatu i zalecane działania zaradcze, należy szukać w dokumentacji aplikacji użytkowej, która była uruchomiona w chwili pojawienia się komunikatu i/lub w dokumentacji systemu operacyjnego.

Kody sygnałów dźwiękowych

Jeżeli podczas procedury uruchamiania systemu wystąpią błędy, a informacji o nich nie można wyświetlić na ekranie monitora, komputer może generować szereg dźwięków pozwalających rozpoznać problem. Kod dźwiękowy jest określoną sekwencją dźwięków: na przykład pojedynczy krótki dźwięk, po którym następuje kolejny taki dźwięk, a po nim zestaw trzech krótkich dźwięków (kod 1-1-3) oznacza, że komputer nie mógł odczytać danych z pamięci NVRAM.

Jeśli wygenerowany zostanie kod dźwiękowy, należy zanotować jego wzór i sprawdzić znaczenie w rozdziale „Systemowe kody dźwiękowe” *Podręcznika użytkownika*.

Dell Precision™ Workstations

Руководство по установке и краткий справочник



Примечания, предупреждения и важная информация



ПРИМЕЧАНИЕ: В ПРИМЕЧАНИЯХ содержится важная информация, которая помогает при использовании компьютера.



ВНИМАНИЕ: ВНИМАНИЕ указывает на возможность повреждения оборудования или потери данных и говорит о том, как избежать этой проблемы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на возможность нанесения вреда, получения травм или даже смертельного исхода.

**Информация, включенная в состав данного документа, может быть изменена без уведомления.
© 2001 — 2002 гг., Dell Computer Corporation. Все права защищены.**

Воспроизведение любой части данного документа какими бы то не было средствами без письменного разрешения корпорации Dell Computer Corporation строгойше запрещено.

Торговые марки, используемые в данном тексте: *Dell*, логотип *DELL* и *Dell Precision* являются торговыми марками корпорации Dell Computer Corporation; *Microsoft*, *Windows* и *Windows NT* являются зарегистрированными торговыми марками корпорации Microsoft Corporation.

Другие торговые марки и торговые названия товаров могут использоваться в данном документе для ссылки на предприятия, зарегистрировавшие эти торговые марки и названия, либо на их продукты. Корпорация Dell Computer Corporation отказывается от права собственности на любые торговые марки и торговые названия, отличные от своих собственных.

Декабрь 2002 г. P/N 8F765 Rev. A03

Содержание

Как найти информацию и получить помощь	161
Настройка компьютера в корпусе	
типа «минибашня»	165
Два монитора	173
Настройка компьютера в малом настольном	
корпусе	175
Два монитора	183
Техника безопасности — компьютер и оператор	185
Снятие крышки компьютера	186
Снятие крышки	186
Внутреннее устройство компьютера	188
Установка и снятие компонентов	190
Установка устройств и программного обеспечения	190
Неисправности, вызываемые дополнительными устройствами и программным обеспечением	191
Часто задаваемые вопросы	193
Устранение неисправностей	198
Работа с компакт-диском Dell Precision ResourceCD	199
Когда использовать диагностическую программу Dell Diagnostics	200
Запуск диагностической программы Dell Diagnostics	201
Сообщения об ошибках	205

Как найти информацию и получить помощь

В следующей таблице перечислены ресурсы, которые компания Dell предоставляет в качестве средств поддержки. С компьютерной системой могут поставляться и другие ресурсы.

Что вы ищете?

- Диагностическая программа для моего компьютера
- Драйверы для моего компьютера
- Документация для моего компьютера
- Документация на мои устройства

Найдите это здесь

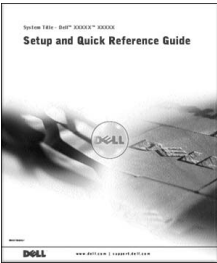
Компакт-диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты) (другое название — ResourceCD)



Этот компакт-диск используется для обращения к документации, повторной установки драйверов и запуска средств диагностики.

- Настройка моего компьютера
- Информация о поиске и устранении неисправностей
- Средства и утилиты

Руководство по установке и краткий справочник



Что вы ищете?

- Экспресс-код техобслуживания и сервисная кодовая метка
- Наклейка с номером лицензии Microsoft® Windows®

Найдите это здесь

Экспресс-код техобслуживания и Product Key (код изделия)



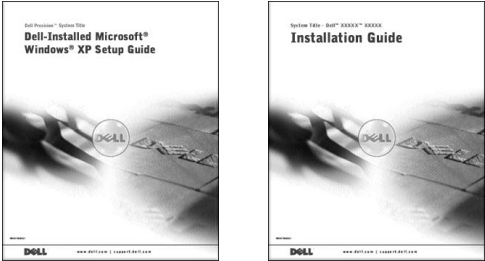
Наклейки и метки расположены на компьютере под дверцей передней панели.


- Как переустановить операционную систему?

Компакт-диск Operating System (Операционная система) и Руководство по установке



При повторной установке операционной системы для переустановки драйверов устройств, поставляемых с компьютером, воспользуйтесь компакт-диском *Drivers and Utilities*.



Что вы ищете?	Найдите это здесь
<ul style="list-style-type: none"> • Снятие и установка компонентов • Технические характеристики • Конфигурирование параметров системы • Поиск и устранение неисправностей 	<p data-bbox="637 239 1300 265">Пиктограмма «Руководство пользователя»</p> <div data-bbox="921 314 1067 456">  </div> <p data-bbox="637 482 1346 656">В зависимости от операционной системы дважды щелкните по пиктограмме User's Guides (Руководства пользователя) на рабочем столе или нажмите на кнопку Start (Пуск) и выберите пункт Help and Support (Справка и поддержка), чтобы получить доступ к электронной документации, хранящейся на жестком диске.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Последние версии драйверов для вашего компьютера • Ответы на вопросы службы технической поддержки • Интерактивные дискуссии с другими пользователями и сотрудниками службы технической поддержки • Документация для вашего компьютера 	<p data-bbox="637 673 1183 734">Веб-сайт поддержки Dell Support — support.euro.dell.com</p> <p data-bbox="637 743 1346 803">На веб-сайте поддержки компании Dell представлены несколько интерактивных средств поддержки пользователей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knowledge Base (База знаний) — подсказки, советы и интерактивные курсы; • Customer Forum (Форум пользователей) — интерактивная дискуссия с другими пользователями изделий Dell; • Upgrades (Модернизация) — информация о модернизации компонентов, например, памяти, жесткого диска и операционной системы; • Customer Care (Забота о клиенте) — контактная информация, контроль состояния заказа, гарантийная информация и информация о ремонте; • Downloads (Загрузка) — драйверы, пакеты исправлений и пакеты обновления программ; • Reference (Справочник) — компьютерная документация, спецификации изделий и официальные документы.

Что вы ищете?

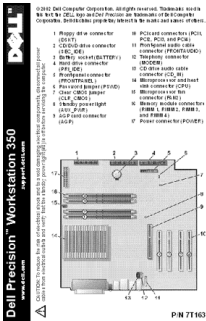
- Статус сервисного звонка
 - Основные технические вопросы, связанные с моим компьютером
 - Часто задаваемые вопросы
 - Файлы для загрузки
 - Подробная информация о конфигурации моего компьютера
 - Договор на обслуживание для моего компьютера
-
- Разъемы на системной плате

Найдите это здесь

Веб-сайт поддержки Dell Premier Support – premiersupport.dell.com

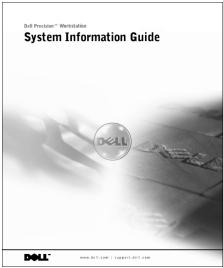
Сайт Dell Premier Support создан специально для корпоративных клиентов, правительственных учреждений и учебных заведений. В некоторых регионах этот веб-сайт может быть недоступен.

Наклейка с информацией о системе



- Информация о гарантии

Информационное руководство по системе Dell



- Как пользоваться Windows XP
- Документация на мой компьютер и устройства

Центр справки и поддержки Windows XP

- 1 Нажмите на кнопку **Пуск** и выберите пункт меню **Справка и поддержка**.
- 2 Введите слово или фразу, описывающие проблему, затем нажмите на кнопку со стрелкой.
- 3 Выберите тему, соответствующую вашей проблеме.
- 4 Следуйте инструкциям на экране.

Настройка компьютера в корпусе типа «минибашня»

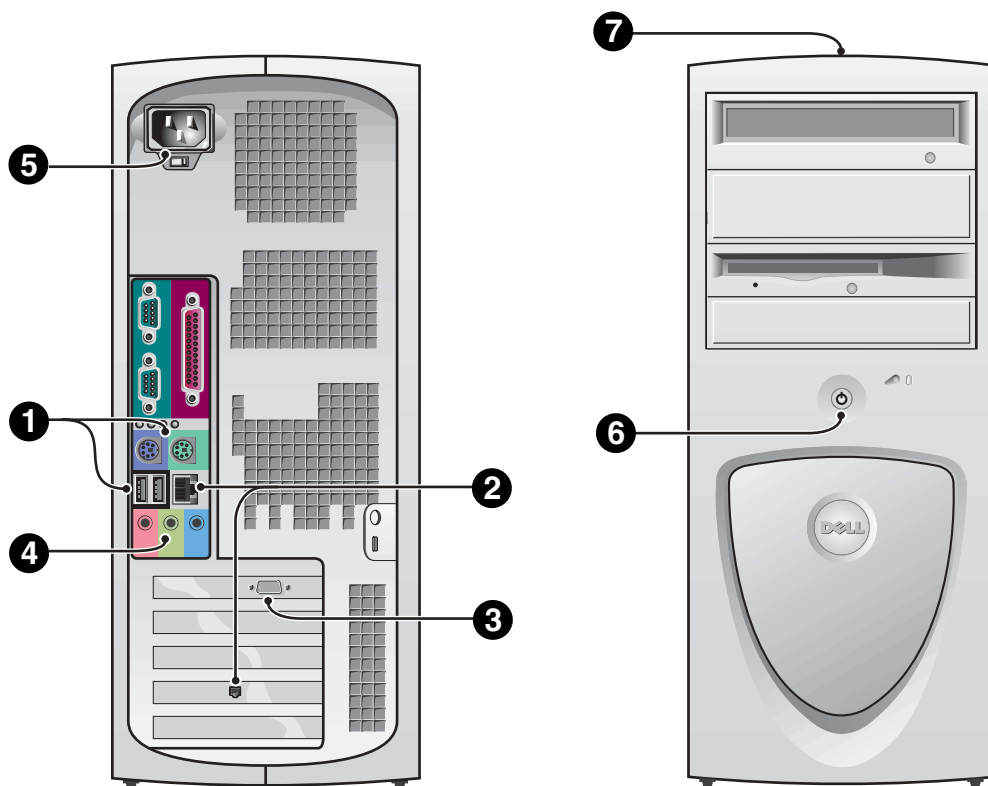
Для правильной настройки компьютера необходимо выполнить все описанные далее действия.

Элементы компьютера в корпусе типа «минибашня»



ПРИМЕЧАНИЕ:

Номера на рисунках соответствуют номерам этапов настройки.



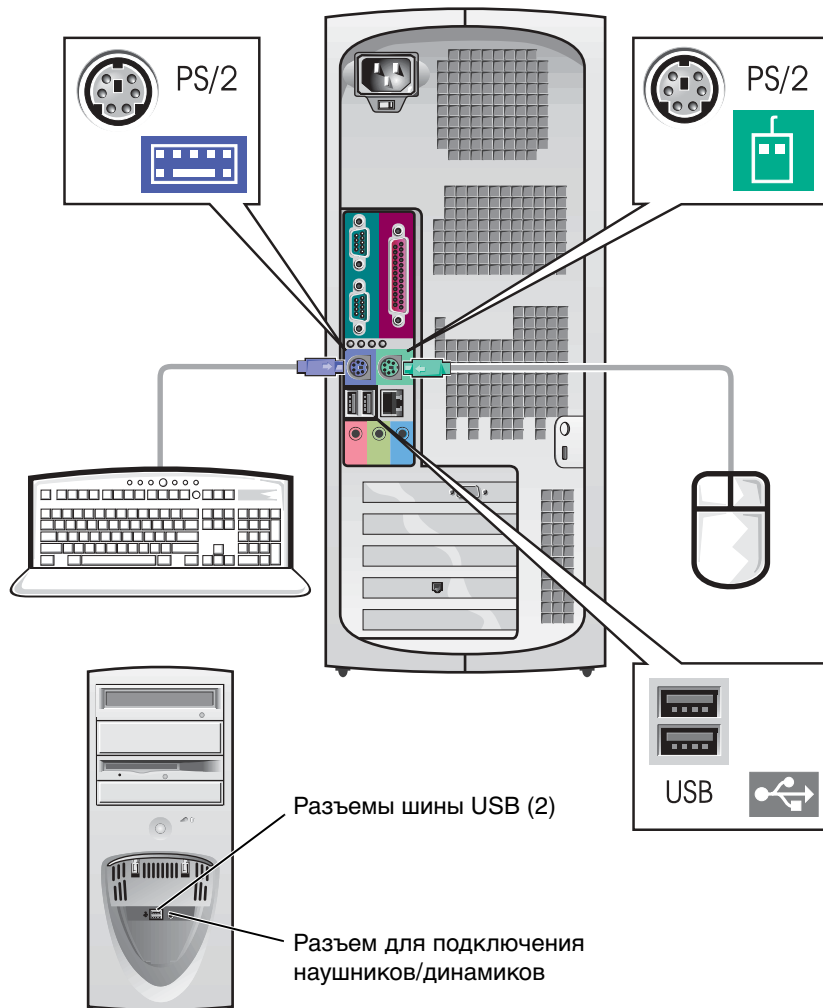
1

Клавиатура и мышь

Подключите клавиатуру и мышь, как показано на рисунке. Не подключайте мышь и/или клавиатуру USB к разъемам USB на передней панели компьютера.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Не пытайтесь одновременно использовать мышь PS/2 и мышь USB.



2

Сетевой адаптер и модем

Подключите сетевой кабель (не разъем телефонной линии) к разъему сетевого адаптера.

Если в системе установлен модем, подключите к нему разъем телефонной линии.

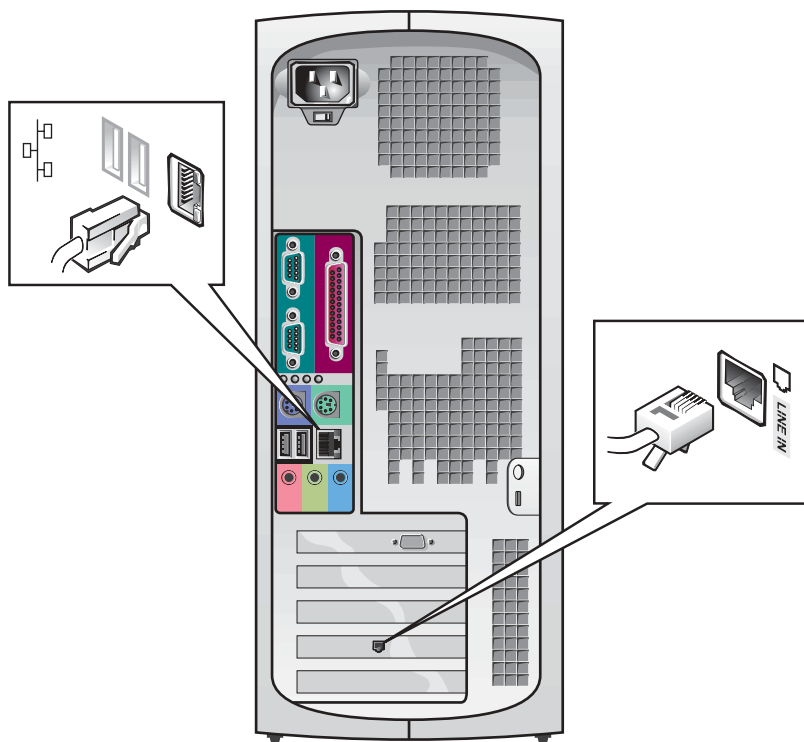


ВНИМАНИЕ: Не подключайте к сетевому адаптеру кабель модема. Напряжение в телефонных линиях может привести к повреждению сетевого адаптера.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Если в компьютере установлена сетевая плата, подключите сетевой кабель к сетевой плате, а не к разъему на задней панели компьютера.



3 Монитор

Совместите разъем видеокабеля с разъемом видеоадаптера и осторожно подключите его, чтобы не погнуть контакты. Затяните винты с накаткой на разъеме.

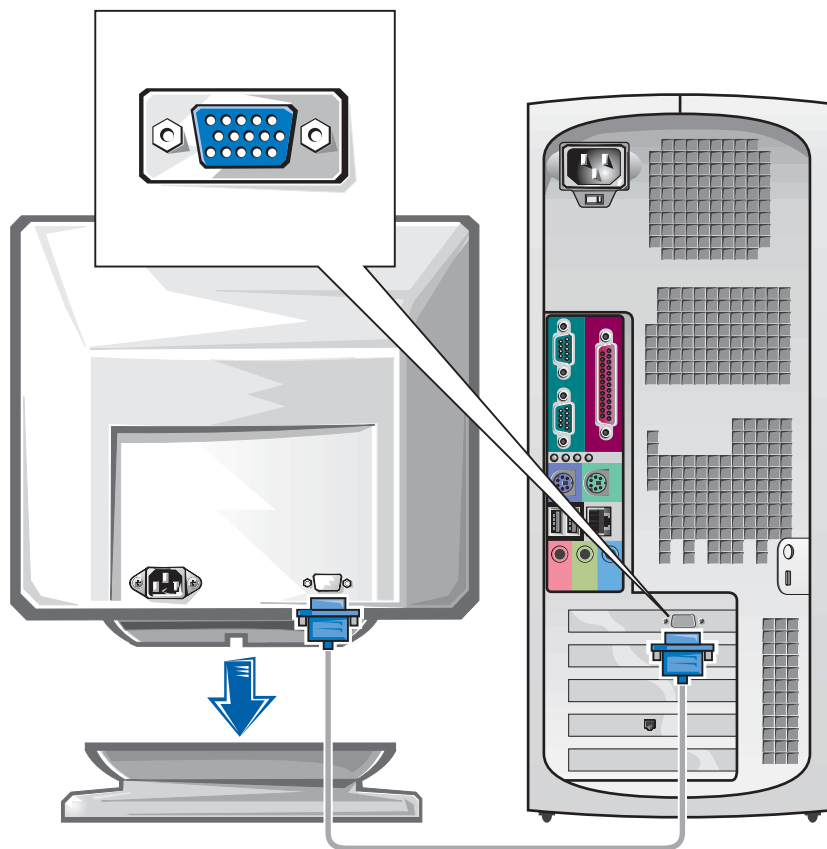
При работе с одним монитором и не входящей в комплект поставки платой поддержки двух мониторов используйте основной порт.

По вопросам настройки двух мониторов обратитесь к разделу «Два монитора» на стр. 173.



ПРИМЕЧАНИЕ:

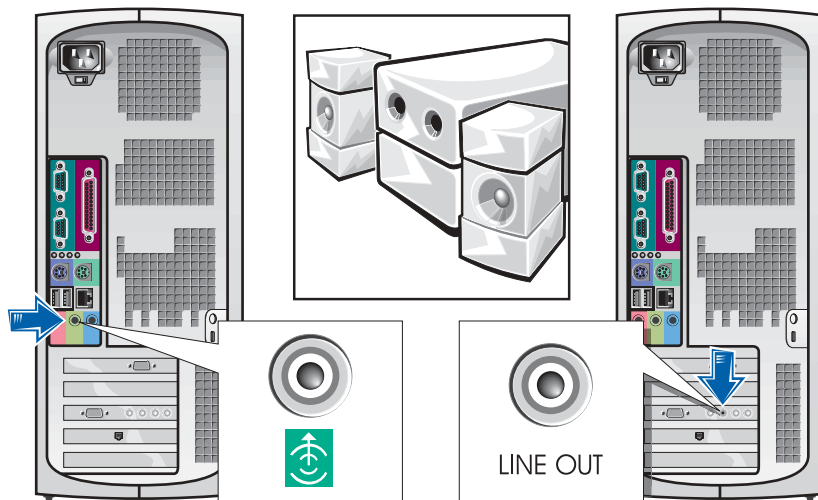
Некоторые жидкокристаллические дисплеи и графические платы поддерживают интерфейс DVI (Digital Visual Interface [интерфейс цифровой передачи изображения]). Если монитор и плата адаптера оборудованы разъемами DVI, компания Dell рекомендует использовать DVI вместо VGA.



4

Динамики

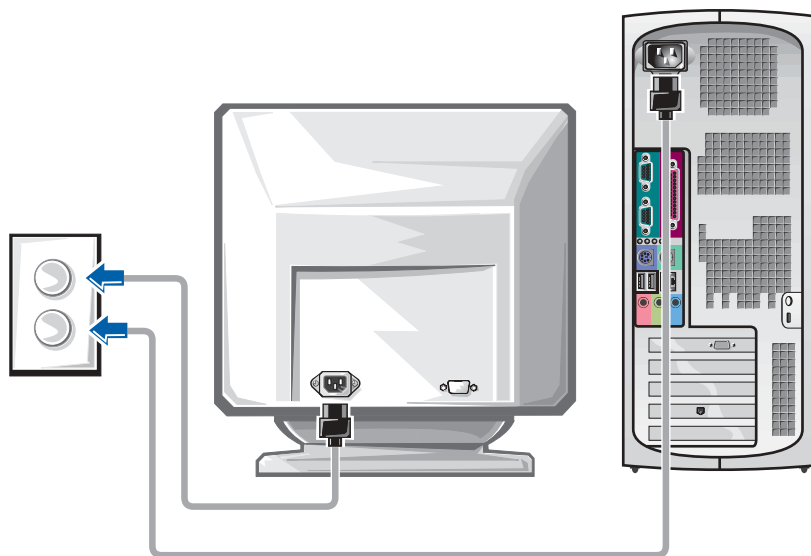
Подключите динамики к компьютеру, как описано в инструкции, поставляемой с динамиками.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если в компьютере установлена звуковая плата, подключите внешние звуковые устройства к звуковой плате, а не к разъемам на задней панели компьютера.

5 Подключение питания

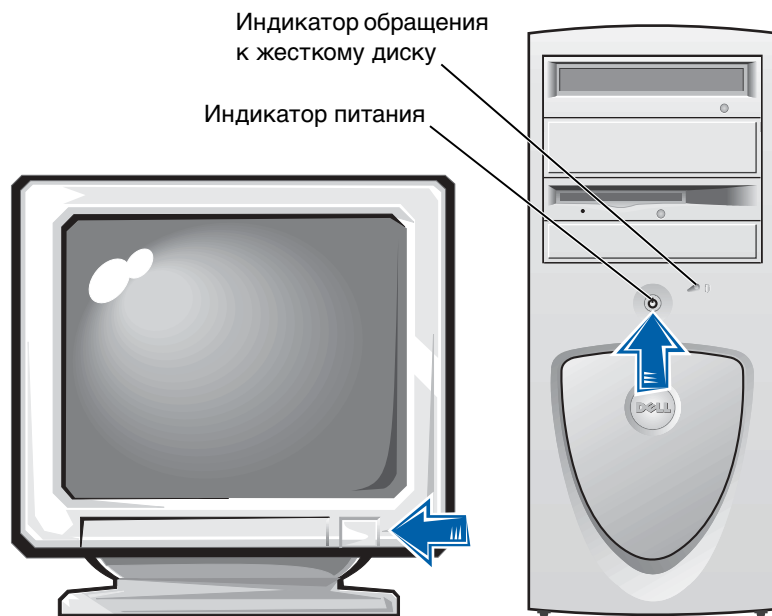
Подключите компьютер и монитор к электрическим розеткам.



6

Включение питания

Включите компьютер и монитор, нажав на кнопки энергоснабжения.



7 Операционная система

При первом включении компьютера на экране появляются несколько сообщений, включая номер сервисной кодовой метки и экспресс-код техобслуживания.

Операционная система устанавливается на компьютер на заводе, там же компьютер проходит предварительную конфигурацию. Перед включением компьютера в первый раз необходимо выполнить все описанные ранее действия по настройке и подключить к компьютеру все периферийные устройства.

Начальная настройка операционной системы выполняется автоматически и может занять несколько минут. В зависимости от набора внешних и встроенных устройств время настройки может увеличиться.

Для завершения настройки следуйте инструкциям операционной системы. Возможно, для завершения регистрации понадобится указать код изделия Windows Product Key (другое название — Product ID [идентификатор продукта] или COA [сертификат соответствия]). Эту информацию можно найти над сервисной кодовой меткой на компьютере.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Информацию о переустановке и конфигурировании операционной системы см. в руководстве по установке операционной системы.

Для удобства обращения впишите этот номер сюда:

Product Key (код изделия, идентификатор продукта или сертификат соответствия): _____



8

Дополнительные устройства и программное обеспечение

Перед установкой любых устройств и программного обеспечения, не входящих в комплект поставки, прочтите документацию на программное обеспечение или устройство или свяжитесь с производителем и убедитесь, что программное обеспечение/устройство совместимо с вашим компьютером и операционной системой. См. раздел «Установка устройств и программного обеспечения» на стр. 190.

Поздравляем! Настройка компьютера завершена.

Два монитора

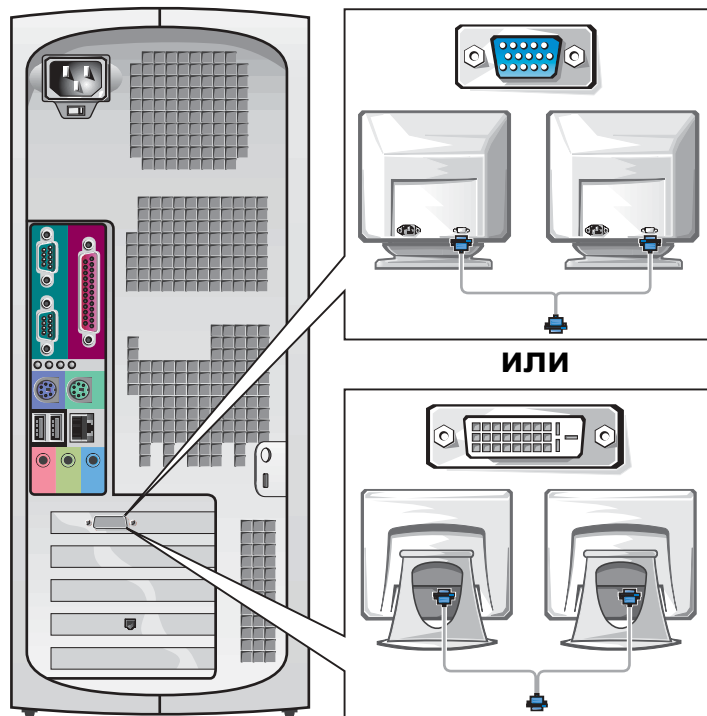


ВНИМАНИЕ: Не пользуйтесь другими кабелями и не подключайте кабель монитора непосредственно к графической плате с поддержкой двух мониторов.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Некоторые жидкокристаллические дисплеи и графические платы поддерживают интерфейс DVI (Digital Visual Interface [интерфейс цифровой передачи изображения]). Если монитор и плата адаптера оборудованы разъемами DVI, компания Dell рекомендует использовать DVI вместо VGA.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Подключение второго монитора не является обязательным, для него необходима графическая адаптерная плата с поддержкой нескольких мониторов.


Разъемы кабеля для подключения двух мониторов имеют цветовую маркировку: синий разъем предназначен для подключения основного монитора, черный — для подключения дополнительного. Подключите кабели мониторов к кабелю для подключения двух мониторов. Для обеспечения поддержки двух мониторов в момент включения компьютера мониторы должны быть подключены к нему. Подробнее см. в разделе «Часто задаваемые вопросы» на стр. 193.

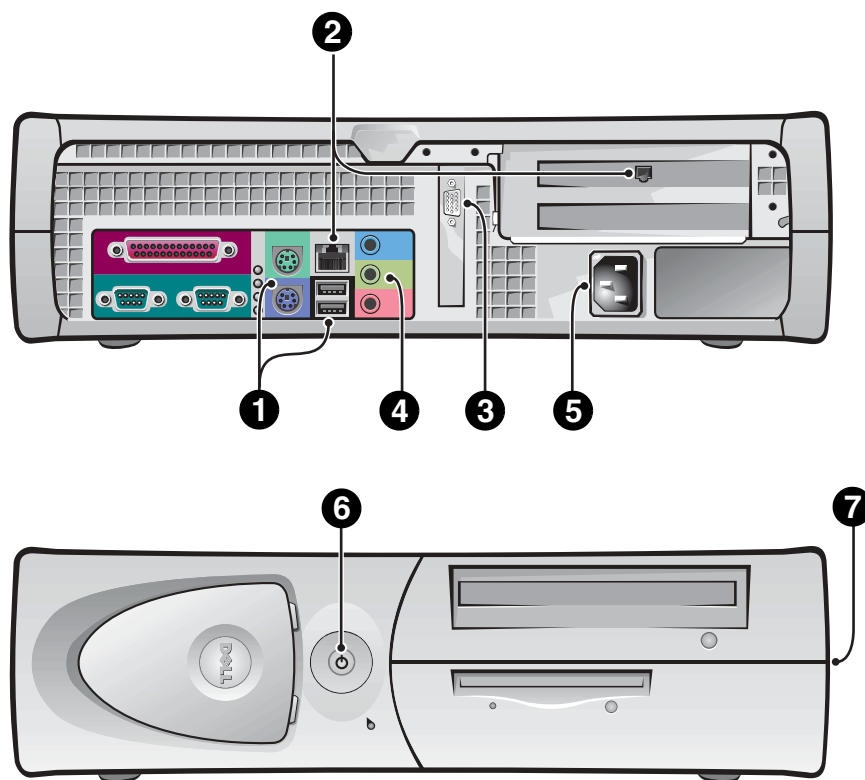


Настройка компьютера в малом настольном корпусе

Для правильной настройки компьютера необходимо выполнить все описанные далее действия.

Элементы компьютера в малом настольном корпусе

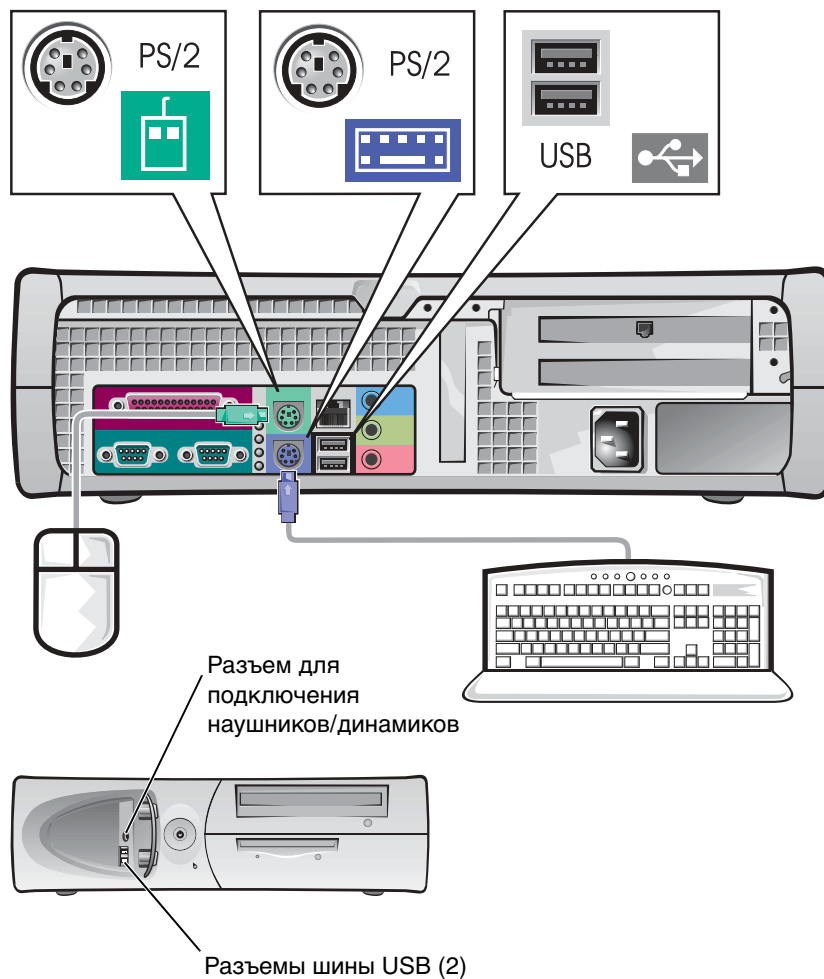
 **ПРИМЕЧАНИЕ:**
Номера на рисунках
соответствуют
номерам этапов
настройки.



1 Клавиатура и мышь

Подключите клавиатуру и мышь, как показано на рисунке. Не подключайте мышь и/или клавиатуру USB к разъемам USB на передней панели компьютера.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Не пытайтесь одновременно использовать мышь PS/2 и мышь USB.



2

Сетевой адаптер и модем

Подключите сетевой кабель (не разъем телефонной линии) к разъему сетевого адаптера.

Если в системе установлен модем, подключите к нему разъем телефонной линии.

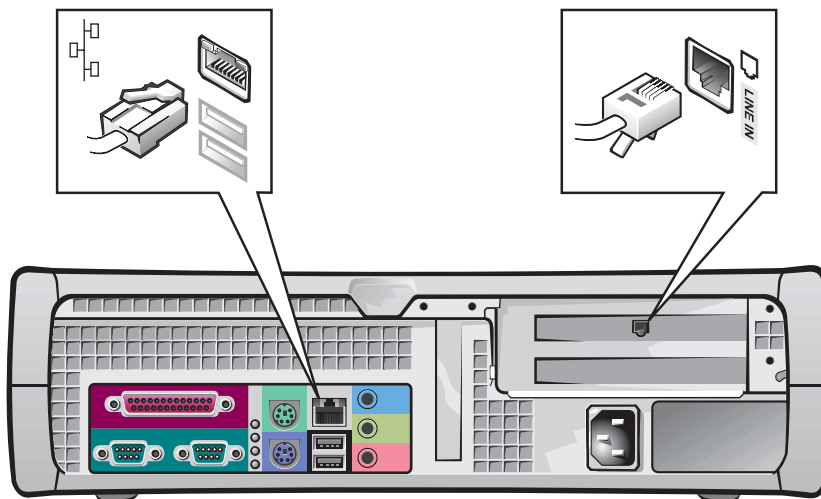


ВНИМАНИЕ: Не подключайте к сетевому адаптеру кабель модема. Напряжение в телефонных линиях может привести к повреждению сетевого адаптера.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Если в компьютере установлена сетевая плата, подключите сетевой кабель к сетевой плате, а *не* к разъему на задней панели компьютера.



3 Монитор

Совместите разъем видеокабеля с разъемом видеоадаптера и осторожно подключите его, чтобы не погнуть контакты. Затяните винты с накаткой на разъеме.

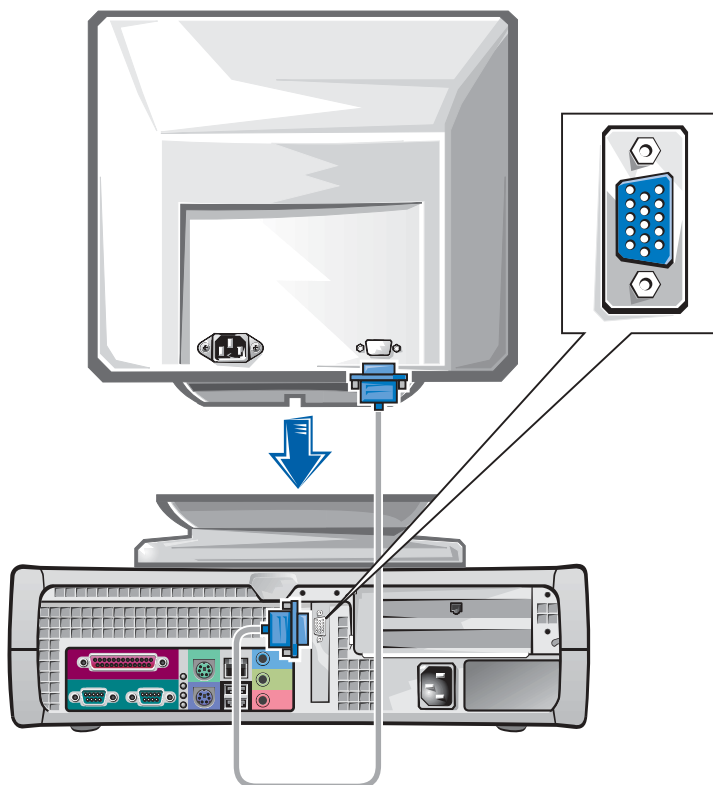
При работе с одним монитором и платой поддержки двух мониторов используйте основной порт.

По вопросам настройки двух мониторов обратитесь к разделу «Два монитора» на стр. 183.



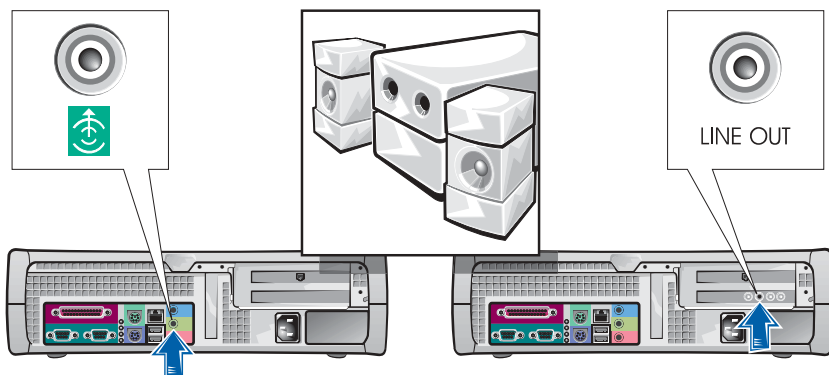
ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые жидкокристаллические дисплеи и графические платы поддерживают интерфейс DVI (Digital Visual Interface [интерфейс цифровой передачи изображения]). Если монитор и плата адаптера оборудованы разъемами DVI, компания Dell рекомендует использовать DVI вместо VGA.



4 Динамики

Подключите динамики к компьютеру, как описано в инструкции, поставляемой с динамиками.

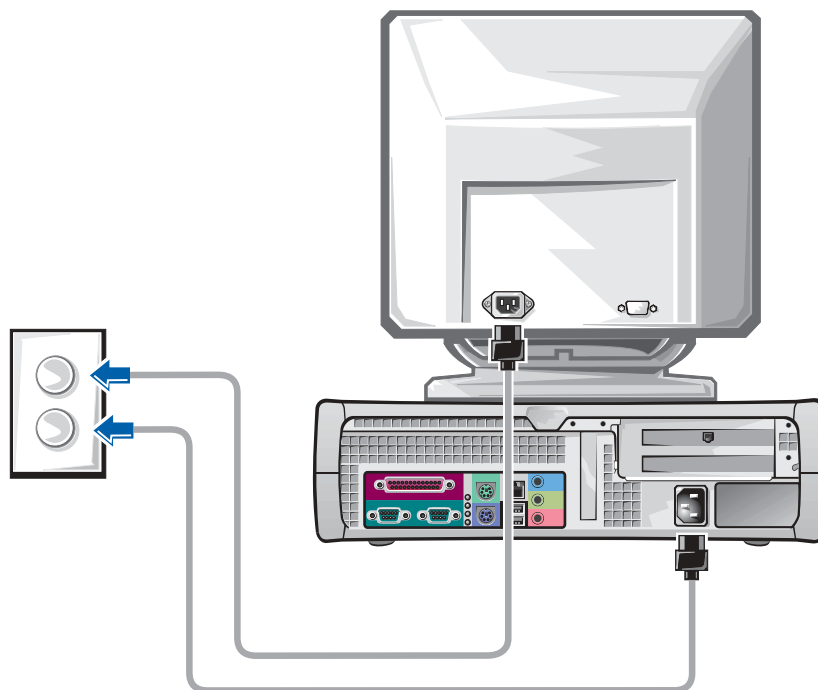


ПРИМЕЧАНИЕ:

Если в компьютере установлена звуковая плата, подключите внешние звуковые устройства к звуковой плате, а не к разъемам на задней панели компьютера.

5 Подключение питания

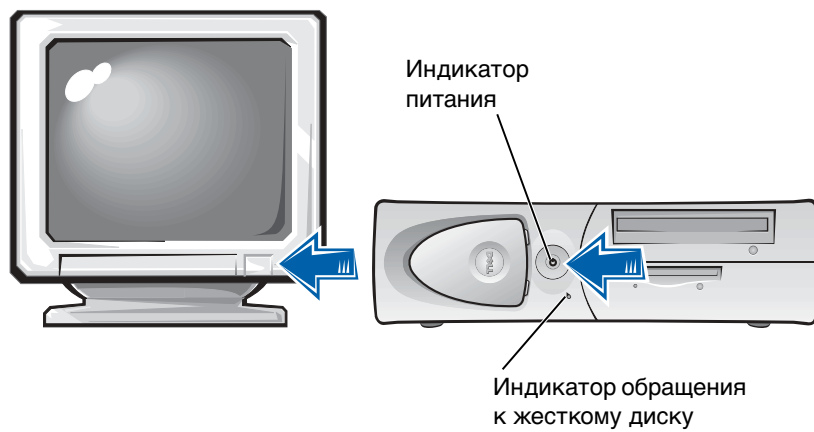
Подключите компьютер и монитор к электрическим розеткам.



6

Включение питания

Включите компьютер и монитор, нажав на кнопки питания.



7 Операционная система

При первом включении компьютера на экране появляются несколько сообщений, включая номер сервисной кодовой метки и экспресс-код техобслуживания.

Операционная система устанавливается на компьютер на заводе, там же компьютер проходит предварительную конфигурацию. Перед включением компьютера в первый раз необходимо выполнить все описанные ранее действия по настройке и подключить к компьютеру все периферийные устройства.

Начальная настройка операционной системы выполняется автоматически и может занять несколько минут. В зависимости от набора внешних и встроенных устройств время настройки может увеличиться.

Для завершения настройки следуйте инструкциям операционной системы. Возможно, для завершения регистрации понадобится указать код изделия Windows Product Key (другое название — Product ID [идентификатор продукта] или COA [сертификат соответствия]). Эту информацию можно найти над сервисной кодовой меткой на компьютере.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Информацию о переустановке и конфигурировании операционной системы см. в руководстве по установке операционной системы.

Для удобства обращения впишите этот номер сюда:

Product Key (код изделия, идентификатор продукта или сертификат соответствия): _____



8

Дополнительные устройства и программное обеспечение

Перед установкой любых устройств и программного обеспечения, не входящих в комплект поставки, прочтите документацию на программное обеспечение или устройство или свяжитесь с производителем и убедитесь, что программное обеспечение/устройство совместимо с вашим компьютером и операционной системой. См. раздел «Установка устройств и программного обеспечения» на стр. 190.

Поздравляем! Настройка компьютера завершена.

Два монитора

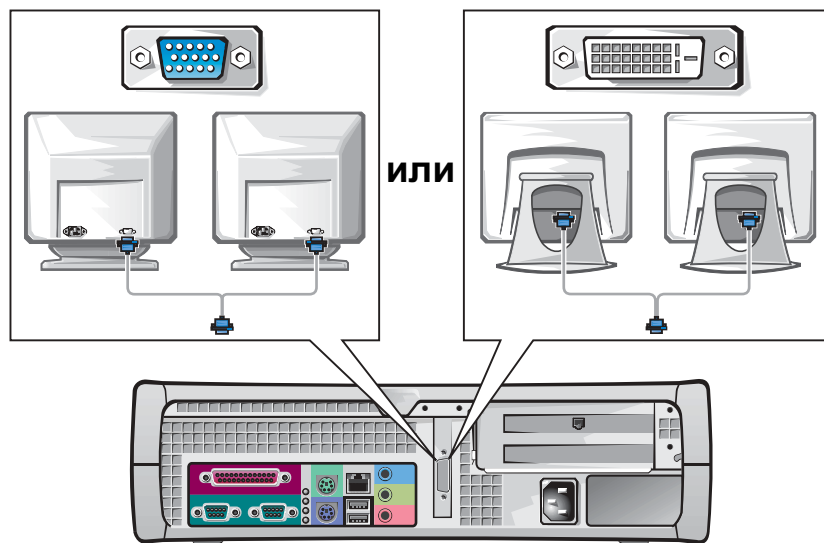


ВНИМАНИЕ: Не пользуйтесь другими кабелями и не подключайте кабель монитора непосредственно к графической плате с поддержкой двух мониторов.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Некоторые жидкокристаллические дисплеи и графические платы поддерживают интерфейс DVI (Digital Visual Interface [интерфейс цифровой передачи изображения]). Если монитор и плата адаптера оборудованы разъемами DVI, компания Dell рекомендует использовать DVI вместо VGA.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Подключение второго монитора не является обязательным, для него необходима графическая адаптерная плата с поддержкой нескольких мониторов.

Разъемы кабеля для подключения двух мониторов имеют цветовую маркировку: синий разъем предназначен для подключения основного монитора, черный — для подключения дополнительного. Подключите кабели соответствующих мониторов к кабелю для подключения двух мониторов. Для обеспечения поддержки двух мониторов в момент включения компьютера мониторы должны быть подключены к нему. Подробнее см. в разделе «Часто задаваемые вопросы» на стр. 193.



Техника безопасности — компьютер и оператор

Не пытайтесь самостоятельно предпринимать какие-либо действия по обслуживанию внутренних компонентов компьютера, не описанные в документации Dell. Всегда следуйте инструкциям.

Работа с внутренними компонентами безопасна, *если* вы соблюдаете следующие меры предосторожности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ АППАРАТУРЫ

Прежде чем начать работу, выполните следующие действия в указанной последовательности:

- 1 *Выключите* компьютер и все периферийные устройства.
- 2 *Заземлитесь*, прикоснувшись к неокрашенной металлической поверхности корпуса компьютера, например, к металлической окантовке отверстий гнезда для платы на задней панели компьютера, прежде чем касаться внутренних компонентов компьютера.
- 3 *Отключите* компьютер и периферийные устройства от электрических розеток. Это позволяет снизить вероятность получения травмы или поражения электрическим током. Отключите от компьютера все телефонные линии и линии связи.

Во время работы периодически прикасайтесь к неокрашенной металлической поверхности корпуса компьютера, чтобы снять статическое электричество, которое может повредить внутренние компоненты.

Кроме того, рекомендуется регулярно перечитывать инструкции по технике безопасности, поставляемые с компьютером.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед отключением устройства от компьютера или компонента от системной платы убедитесь, что индикатор питания на системной плате погас. Расположение этого индикатора см. на внутренней сервисной наклейке.

Снятие крышки компьютера

Снятие крышки компьютера может потребоваться при установке или снятии внутренних устройств, сбросе забытого пароля или при диагностике неисправностей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед выполнением этой процедуры ознакомьтесь с разделом «Техника безопасности — компьютер и оператор» на стр. 185.

Снятие крышки

- 1 Выключите компьютер и периферийные устройства, отключите их от электророзеток и подождите 10—20 секунд.
- 2 Если корпус компьютера заперт с помощью замка, вдетого в кольцо для навесного замка на задней панели, снимите замок.

- 3 Снимите крышку компьютера:

- a Нажмите на две кнопки фиксаторов до освобождения крышки, чтобы ее можно было снять.
- b Поднимите заднюю сторону крышки и поверните крышку в направлении передней панели корпуса.

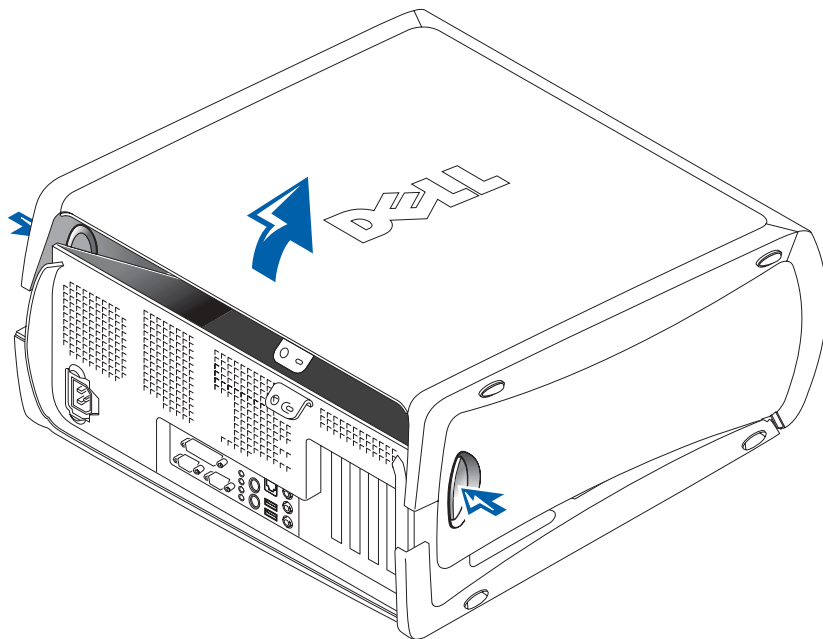


ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения системной платы компьютера в корпусе типа «минибашина» откройте крышку компьютера до угла в 45 градусов. Затем отключите от системной платы все интерфейсные кабели оптических накопителей и/или жесткого диска и откройте крышку на 90 градусов.

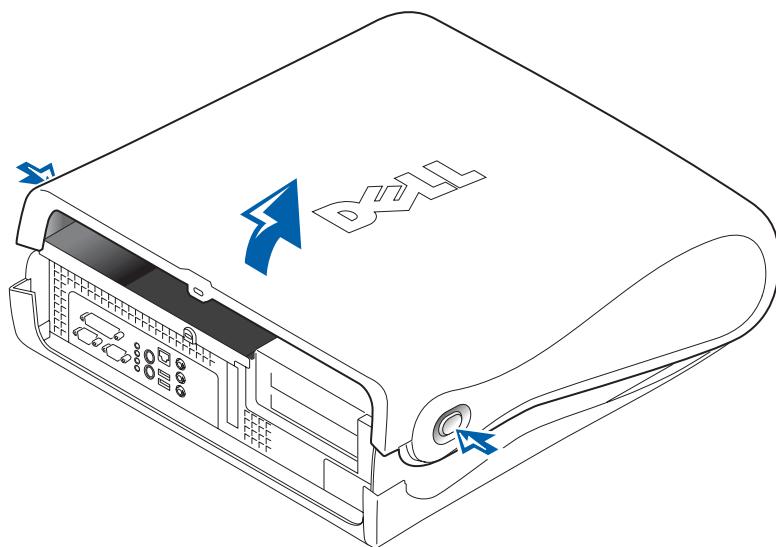


ПРИМЕЧАНИЕ: На компьютерах в малом настольном корпусе перед снятием крышки снимите подставку. Компьютеры в корпусе типа «минибашина» перед снятием крышки следует положить на бок.

Компьютер в корпусе типа «минибашня»

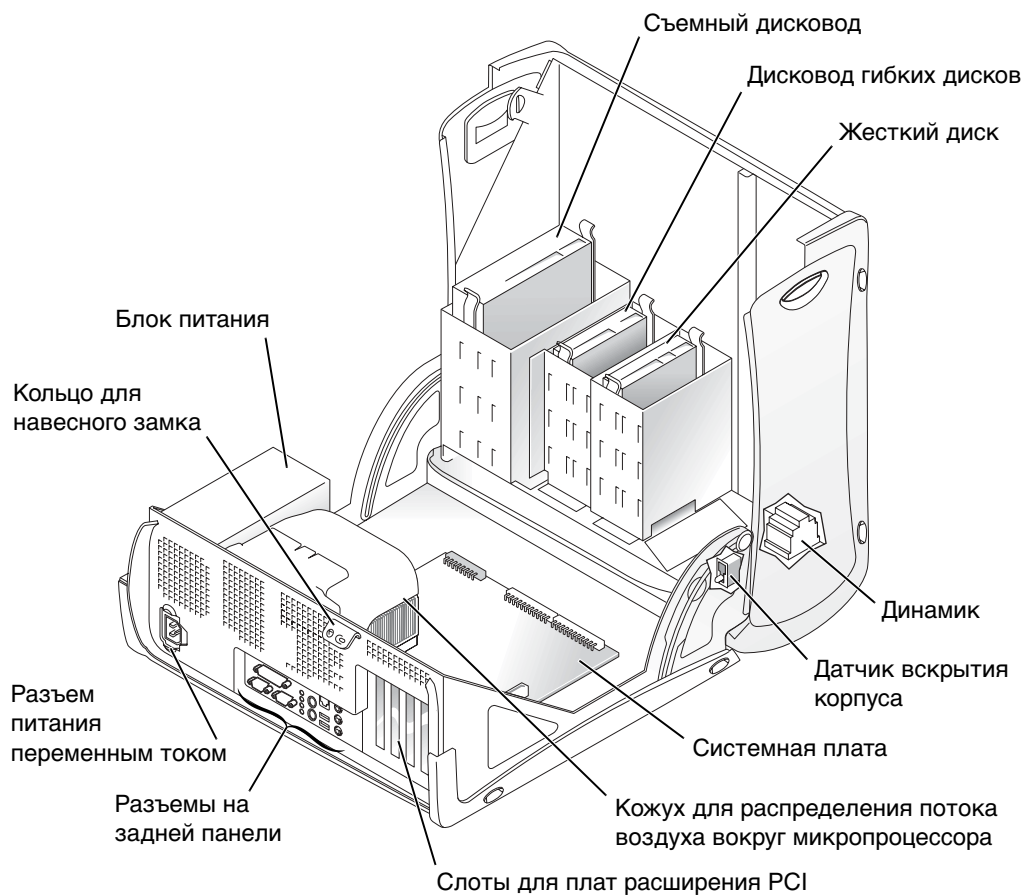


Компьютер в малом настольном корпусе

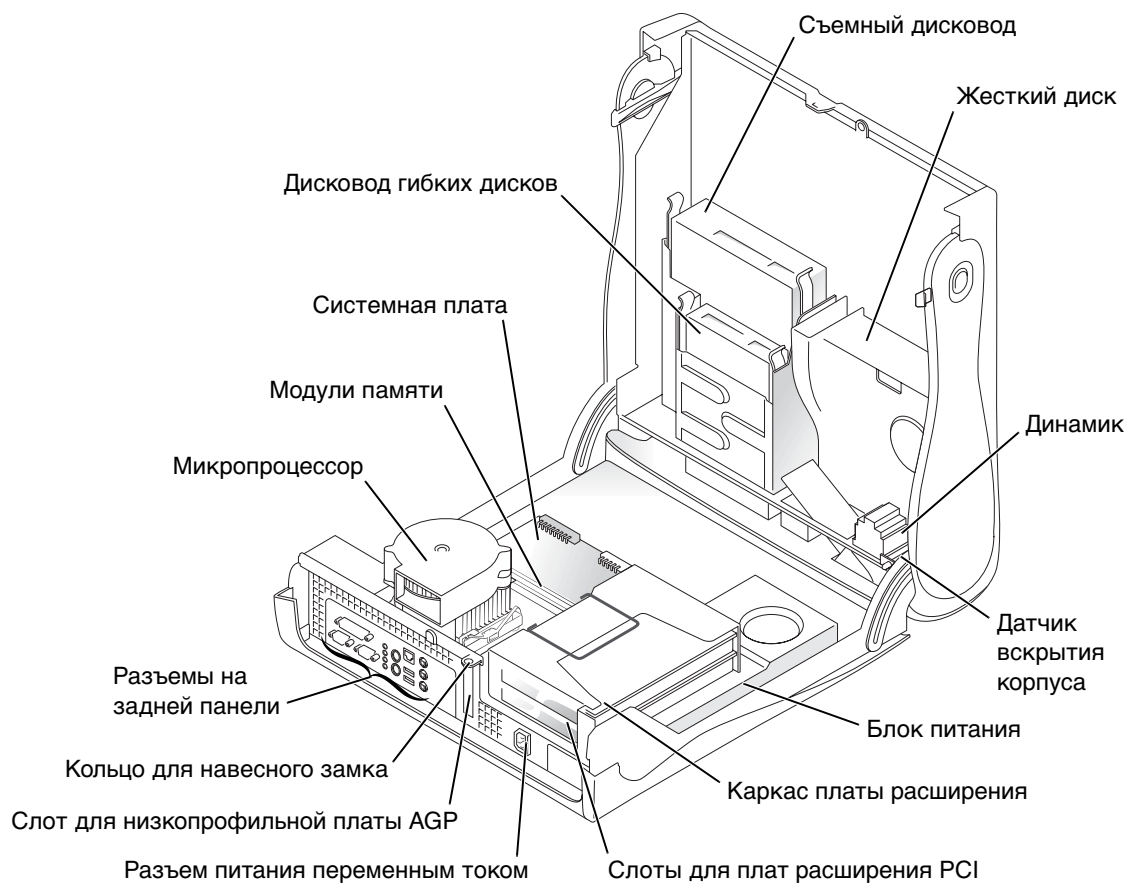


Внутреннее устройство компьютера

Компьютер в корпусе типа «минибашня»



Компьютер в малом настольном корпусе



Установка и снятие компонентов

Инструкции по установке и снятию различных компонентов приведены в *Руководстве пользователя*. Вы можете заменять:

- модули памяти;
- накопитель на жестком диске или другие накопители;
- платы расширения PCI;
- графические адаптеры;
- микропроцессор.

Чтобы обратиться к *Руководству пользователя* на жестком диске:

- 1 В зависимости от операционной системы дважды щелкните на пиктограмме **Руководства пользователя** или нажмите кнопку Пуск и выберите пункт **Справка и поддержка**.
- 2 Выберите пункт **Removing and Installing Parts (Установка и снятие компонентов)**.
- 3 Выберите пункт **Print (Печать)** меню **File (Файл)**, чтобы распечатать описание действий до начала работы.

Чтобы распечатать все *Руководство пользователя* из программы просмотра Internet Explorer, выберите пункт **Print all linked documents (Печатать связанные документы)** в окне **Печать**.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Кроме того, *Руководство пользователя* располагается на компакт-диске *Dell Precision ResourceCD* или на сайте **support.euro.dell.com**. См. раздел «Как найти информацию и получить помощь» на стр. 161.

Установка устройств и программного обеспечения

Перед установкой любых устройств и программного обеспечения, не входящих в комплект поставки, прочтите документацию на программное обеспечение или устройство или свяжитесь с производителем и убедитесь, что программное обеспечение/устройство совместимо с вашим компьютером и операционной системой.

Неисправности, вызываемые дополнительными устройствами и программным обеспечением

Если после установки дополнительных устройств или программного обеспечения в системе стали наблюдаться неисправности, выполните следующие действия для устранения этих неисправностей:

- Удалите устройство или программное обеспечение.
По вопросам относительно удаления обращайтесь к документации на устройство или программное обеспечение.
- Переведите компьютер в режим **Last Known Good Configuration (Запуск последней удачной конфигурации)**.

Для Windows NT® нажмите пробел в тот момент, когда при запуске системы на экране появится сообщение *Press the spacebar NOW to invoke Hardware Profile/Configuration Recovery Menu* (Нажмите клавишу пробела для запуска меню Конфигурации оборудования/Меню восстановления конфигурации). В меню **Hardware Profile/Configuration Recovery Menu (Конфигурация оборудования/Меню восстановления конфигурации)** нажмите <L>, чтобы переключиться в режим последней успешной конфигурации, а затем выберите операционную систему.

Для Windows 2000 и Windows XP перезагрузите компьютер и нажмите клавишу <F8> при появлении сообщения *Please select the operating system (Выберите операционную систему для запуска) to start*. Выделите пункт **Last Known Good Configuration (Запуск последней удачной конфигурации)**, нажмите клавишу <Enter>, нажмите <L> и выберите операционную систему.

Дополнительную информацию см. в руководстве по установке своей операционной системы.

- В Windows NT, если первые две процедуры не помогли, запустите ZZTop.



ВНИМАНИЕ: При выполнении следующих действий с жесткого диска компьютера может быть удалена некоторая информация.

Чтобы запустить ZZTOP, установите в дисковод компакт-диск ResourceCD, выберите в основном меню пункт **Start Resource CD Menu (Запуск меню компакт-диска Resource CD)**, а затем выберите пункт **Start ZZTOP Imaging SW (Запуск программы ZZTOP Imaging)**.

Дополнительную информацию о работе с компакт-диском ResourceCD см. в разделе «Работа с компакт-диском Dell Precision ResourceCD» на стр. 199.



ВНИМАНИЕ: При выполнении следующих действий с жесткого диска компьютера будет удалена вся информация.

- Если предложенные ранее процедуры не помогли, выполните низкоуровневое форматирование жесткого диска.

Дополнительную информацию см. в руководстве по установке своей операционной системы.

- Информацию о переустановке и конфигурировании операционной системы см. в руководстве по установке операционной системы и на компакт-диске с операционной системой.

См. раздел «Как найти информацию и получить помощь» на стр. 161.

Если вы уверены, что устройство или программное обеспечение, которое вы хотите установить, совместимо с вашим компьютером и операционной системой, переустановите устройство и программное обеспечение.



ПРИМЕЧАНИЕ:

В операционной системе может быть предусмотрен режим совместимости для устранения конфликтов между старыми приложениями и операционной системой. Дополнительную информацию см. в документации по своей операционной системе.

Часто задаваемые вопросы

Проблема?	Попробуйте...	Или обратитесь к компакт-диску Dell Precision ResourceCD	Или посетите сайт поддержки Dell
Как пользоваться компакт-диском <i>Dell Precision ResourceCD</i> ?	Подробнее см. в разделе «Работа с компакт-диском Dell Precision ResourceCD» на стр. 199.	Перейдите к основному меню компакт-диска <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Выберите пункт User's Guides (Руководства пользователя) в меню Topic (Раздел) , затем выберите пункт Dell Precision ResourceCD Guide (Руководство по использованию компакт-диска Dell Precision ResourceCD) .	
Где можно найти подробное <i>Руководство пользователя</i> для моего компьютера?	В зависимости от операционной системы дважды щелкните на пиктограмме Руководства пользователя или нажмите кнопку Пуск и выберите пункт Справка и поддержка . Документация, например <i>Руководство пользователя</i> , находится на жестком диске компьютера.	Перейдите к основному меню компакт-диска <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Выберите пункт Руководства пользователя в меню Раздел и выберите руководство пользователя, соответствующее вашему компьютеру.	Перейдите на сайт support.euro.dell.com . На странице Welcome (Добро пожаловать) щелкните на ссылке Dell Documents (Документы Dell) . Чтобы перейти к нужному <i>Руководству пользователя</i> , выбирайте значения, соответствующие вашему компьютеру.

Проблема?	Попробуйте...	Или обратитесь к компакт-диску Dell Precision ResourceCD	Или посетите сайт поддержки Dell
Где можно найти сведения о гарантии для моего компьютера?	В зависимости от операционной системы дважды щелкните на пиктограмме Руководства пользователя или нажмите кнопку Пуск и выберите пункт Справка и поддержка . См. раздел «Ограниченная гарантия и правила возврата» в <i>Руководстве пользователя</i> .	Перейдите к основному меню компакт-диска <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Выберите пункт Руководства пользователя в меню Раздел , выберите руководство пользователя для вашего компьютера и перейдите к разделу «Ограниченная гарантия и правила возврата».	Перейдите на сайт support.euro.dell.com . На странице Добро пожаловать щелкните на ссылке Документы Dell . Чтобы перейти к нужному <i>Руководству пользователя</i> , выбирайте значения, соответствующие вашему компьютеру. См. раздел «Ограниченная гарантия и правила возврата» в <i>Руководстве пользователя</i> .
Где можно найти Product Key (код изделия, также называется идентификатором продукта или сертификатом соответствия [COA]) для регистрации операционной системы?	Расположение этого кода на компьютере указано на стр. 172 для компьютера в корпусе типа «минибашня» или на стр. 182 для компьютера в малом настольном корпусе.		Перейдите на сайт support.euro.dell.com . На странице Добро пожаловать щелкните на ссылке Ask Dudley! (Спросить эксперта) и выполните поиск с помощью ключевых слов Product Key (код изделия).
Где найти технические характеристики моего компьютера?	В зависимости от операционной системы дважды щелкните на пиктограмме Руководства пользователя или нажмите кнопку Пуск и затем выберите пункт Справка и поддержка . См. раздел «Технические характеристики» в <i>Руководстве пользователя</i> .	Перейдите к основному меню компакт-диска <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Выберите пункт Руководства пользователя в меню Раздел , выберите руководство пользователя для вашего компьютера и перейдите к разделу «Технические характеристики».	Перейдите на сайт support.euro.dell.com . На странице Добро пожаловать щелкните на ссылке Документы Dell . Чтобы перейти к нужному <i>Руководству пользователя</i> , выбирайте значения, соответствующие вашему компьютеру. См. раздел «Технические характеристики» в <i>Руководстве пользователя</i> .

Проблема?	Попробуйте...	Или обратитесь к компакт-диску Dell Precision ResourceCD	Или посетите сайт поддержки Dell
У меня компьютер с графической адаптерной платой, поддерживающей несколько мониторов. Как мне настроить второй монитор?	В зависимости от операционной системы дважды щелкните на пиктограмме Руководства пользователя или нажмите кнопку Пуск , выберите пункт Справка и поддержка и выполните поиск по словам dual monitor (два монитора). Подробное описание процедуры настройки двух мониторов приведено в <i>Руководстве пользователя</i> видеоконтроллера.	Перейдите к основному меню компакт-диска <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Выберите пункт Руководства пользователя в меню Раздел и выберите руководство пользователя, соответствующее вашему компьютеру.	
Если мне нужен драйвер для графической платы, сетевого адаптера, звуковой платы, SCSI-адаптера или другого устройства, где их можно найти?	См. раздел «Драйверы для вашего компьютера» на стр. 200. С устройством может поставляться специальный компакт-диск. Если он у вас есть, поищите на нем документацию и драйверы.	Подробнее см. в <i>Руководстве по компакт-диску Dell Precision ResourceCD</i> .	Перейдите на сайт support.euro.dell.com . На странице Welcome Page (Добро пожаловать) щелкните Downloads for Your Dell (Загружаемые файлы) . Введите номер сервисной кодовой метки системы или укажите соответствующие вашему компьютеру и операционной системе значения, чтобы найти драйверы.

Проблема?	Попробуйте...	Или обратитесь к компакт-диску Dell Precision ResourceCD	Или посетите сайт поддержки Dell
Как открыть корпус компьютера?	См. раздел «Снятие крышки компьютера» на стр. 186.	Перейдите к основному меню компакт-диска <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Выберите пункт Руководства пользователя в меню Раздел , выберите руководство пользователя для вашего компьютера и перейдите к разделу «Снятие и установка компонентов».	Перейдите на сайт support.euro.dell.com и найдите справку по общим вопросам по работе, установке и поиску и устранению неисправностей.
На мониторе нет изображения, индикатор питания мигает зеленым светом. Как продолжить работу на компьютере?	<p>Компьютер находится в режиме пониженного энергопотребления или в «спящем» режиме.</p> <p>В зависимости от операционной системы можно вывести компьютер из этого режима, переместив мышь PS/2 или нажав кнопку питания.</p> <p>Более подробную информацию об управлении режимами энергопотребления см. в <i>Руководстве пользователя</i>. В зависимости от операционной системы дважды щелкните на пиктограмме Руководства пользователя или нажмите кнопку Пуск и выберите пункт Справка и поддержка.</p>	Перейдите к основному меню компакт-диска <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Выберите пункт Руководства пользователя в меню Раздел , выберите руководство пользователя для вашего компьютера и затем перейдите к разделу «Управление энергопитанием».	Перейдите на сайт support.euro.dell.com . На странице Добро пожаловать щелкните на ссылке Документы Dell . Чтобы перейти к нужному <i>Руководству пользователя</i> , выбирайте значения, соответствующие вашему компьютеру. См. раздел «Управление энергопитанием» в <i>Руководстве пользователя</i> .

Проблема?	Попробуйте...	Или обратитесь к компакт-диску Dell Precision ResourceCD	Или посетите сайт поддержки Dell
Как установить в компьютер дополнительные устройства?	См. раздел «Установка и снятие компонентов» на стр. 190.	Перейдите к основному меню компакт-диска <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Выберите пункт Руководства пользователя в меню Раздел , выберите руководство пользователя для вашего компьютера и перейдите к разделу «Снятие и установка компонентов».	Перейдите на сайт support.euro.dell.com . На странице Добро пожаловать щелкните на ссылке Документы Dell . Чтобы перейти к нужному <i>Руководству пользователя</i> , выбирайте значения, соответствующие вашему компьютеру. См. раздел «Снятие и установка компонентов» в <i>Руководстве пользователя</i> .
Как переустановить операционную систему?	Информацию о переустановке и конфигурировании операционной системы см. в руководстве по установке операционной системы.		

Устранение неисправностей

В вашем компьютере находятся следующие средства, с помощью которых вы можете устранить неисправности:

Диагностическая программа Dell Diagnostics — На компакт-диске Dell Precision ResourceCD имеется программа Dell Diagnostics (Диагностика Dell), которая позволяет протестировать различные компоненты компьютера и определить причину неполадки. Более подробную информацию см. в разделе «Когда использовать диагностическую программу Dell Diagnostics» на стр. 200.

Индикаторы системы — Они располагаются на передней панели компьютера и могут указывать на неполадку. Более подробную информацию см. в разделе «Индикаторы системы» на стр. 205.

Диагностические светодиоды — Они располагаются на передней панели компьютера и могут указывать на неполадку. Более подробную информацию см. в разделе «Диагностические светодиоды» на стр. 207.

Сообщения системы — Компьютер выдает эти сообщения с целью предупреждения о наступившем или возможном сбое. Более подробную информацию см. в разделе «Сообщения системы» на стр. 210.

Кодовые сигналы — Последовательность звуковых кодовых сигналов, выдаваемая компьютером, может помочь при определении неисправности. Более подробную информацию см. в разделе «Кодовые сигналы» на стр. 211.

Если вы столкнулись с неполадкой, которую не удалось разрешить с помощью действий, описанных в разделе «Поиск решений» в *Руководстве пользователя*, перед обращением в компанию Dell выполните следующие действия:

- 1 Запишите подробное описание ошибки, звуковой кодовый сигнал или состояние диагностических светодиодов.
- 2 Запишите экспресс-код техобслуживания и сервисная кодовая метка.
- 3 Во время звонка в компанию Dell находитесь около компьютера.

Примеры экспресс-кода техобслуживания и сервисной кодовой метки см. в разделе «Как найти информацию и получить помощь» на стр. 161.

Работа с компакт-диском Dell Precision ResourceCD

Работа с компакт-диском *Dell Precision ResourceCD* в операционной системе Windows:

- 1 Установите компакт-диск *Dell Precision ResourceCD* в дисковод компакт-дисков.

Если компакт-диск *Dell Precision ResourceCD* на данном компьютере используется в первый раз, откроется окно **ResourceCD Installation (Установка ResourceCD)** с сообщением о готовности к установке компакт-диска ResourceCD.

- 2 Нажмите **ОК**, чтобы продолжить.

Для завершения установки выполняйте указания программы установки.

- 3 Нажмите кнопку **Next (Далее)** при появлении экрана **Welcome Dell System Owner (Приветствуем владельца системы Dell)**.
- 4 Выберите соответствующие **System Model (Модель системы)**, **Operating System (Операционную систему)**, **Device Type (Тип устройства)** и **Topic (Раздел)**.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы получить доступ к драйверам устройств и пользовательской документации, используйте компакт-диск ResourceCD под управлением Windows.

Чтобы обратиться к *Руководству по компакт-диску Dell Precision ResourceCD*, выберите пункт **Руководства пользователя** в меню **Раздел**, затем выберите пункт **Dell Precision ResourceCD**.

Драйверы для вашего компьютера

Для того чтобы вывести список драйверов устройств компьютера:

- 1 Выберите пункт **My Drivers (Мои драйверы)** в выпадающем меню **Раздел**.

Компакт-диск ResourceCD проверит комплектацию компьютера и операционную систему и выведет на экран список драйверов устройств, соответствующих конфигурации системы.

- 2 Щелкните на нужном драйвере и следуйте инструкциям для загрузки драйвера в компьютер.

Чтобы просмотреть все имеющиеся драйверы, выберите пункт **Drivers (Драйверы)** в выпадающем меню **Раздел**.

Когда использовать диагностическую программу Dell Diagnostics

При возникновении проблем с компьютером, прежде чем обращаться в корпорацию Dell за технической помощью, выполните проверки из раздела «Поиск решений» *Руководства пользователя* и запустите диагностическую программу Dell Diagnostics. Диагностическая программа Dell Diagnostics поможет найти решение некоторых проблем, не обращаясь в корпорацию Dell. Если вы все же обращаетесь в корпорацию Dell, результаты тестов предоставят важную информацию специалистам службы поддержки.

Программа Dell Diagnostics позволяет:

- выполнять быстрые, расширенные или специальные тесты для одного или нескольких устройств;
- выбирать тесты в соответствии с признаками возникшей проблемы;
- задавать количество повторений теста;
- просматривать результаты теста;

- приостанавливать тестирование при обнаружении ошибки;
- обращаться к интерактивной справочной системе с описанием тестов и устройств;
- получать сообщения о ходе тестирования, уведомляющие об успешном завершении тестирования;
- получать сообщения об ошибках при обнаружении неисправностей.

Запуск диагностической программы Dell Diagnostics

Перед началом работы рекомендуется распечатать описание этих процедур.



ВНИМАНИЕ: Используйте программу Dell Diagnostics только для тестирования компьютера Dell™. Применение этой программы на других компьютерах может привести к выдаче сообщений об ошибках.

Войдите в программу настройки системы, ознакомьтесь с информацией о конфигурации компьютера и проверьте, активно ли устройство, которое вы хотите протестировать.

Запустите диагностическую программу Dell Diagnostics с жесткого диска или с компакт-диска *Drivers and Utilities* (*Драйверы и утилиты*) (другое название — ResourceCD).

Запуск диагностической программы Dell Diagnostics с жесткого диска

- 1 Выключите компьютер и вновь включите его.
- 2 Когда логотип DELL появится на экране, немедленно нажмите клавишу <F12>.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если появится сообщение о том, что раздел утилит с диагностической программой не найден, следуйте инструкциям по запуску программы Dell Diagnostics с компакт-диска *Drivers and Utilities*.

Если вы ждали слишком долго, и появился логотип Windows, дождитесь загрузки рабочего стола Windows. Завершите работу компьютера с помощью меню **Пуск** и повторите попытку.

- 3 Когда появится список загрузочных устройств, выберите пункт **Boot to Utility Partition (Загрузка из раздела утилит)** и нажмите клавишу <Enter>.
- 4 Когда появится основное меню диагностической программы Dell Diagnostics, выберите тест, который вы хотите выполнить.

Запуск диагностической программы Dell Diagnostics с компакт-диска Drivers and Utilities

- 1 Вставьте компакт-диск *Drivers and Utilities* в дисковод компакт-дисков.
- 2 Выключите компьютер и вновь включите его.

Когда логотип DELL появится на экране, немедленно нажмите клавишу <F12>.

Если вы пропустили нужный момент, и на экране появился логотип Windows, дождитесь появления рабочего стола Windows. Завершите работу компьютера с помощью меню **Пуск** и повторите попытку.

- 3 Когда появится список загрузочных устройств, выберите пункт **IDE CD-ROM Device (Дисковод компакт-дисков IDE)** и нажмите клавишу <Enter>.
- 4 Выберите в меню загрузки с компакт-диска пункт **Дисковод компакт-дисков IDE**.
- 5 В появившемся меню выберите вариант **Boot from CD-ROM (Загрузка с компакт-диска)**.
- 6 Нажмите 1 для запуска меню компакт-диска ResourceCD.
- 7 Нажмите 2 для запуска диагностической программы Dell Diagnostics.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В этом случае последовательность загрузки изменяется только на время этой загрузки. При следующем запуске компьютер будет загружаться в соответствии с параметрами, указанными в программе настройки системы.

- 8 В нумерованном списке выберите пункт **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Запуск 32-разрядной программы Dell Diagnostics)**. Если перечислены различные версии, выберите версию, соответствующую вашей платформе.
- 9 Когда появится основное меню диагностической программы Dell Diagnostics, выберите тест, который вы хотите выполнить.

Основное меню диагностической программы Dell Diagnostics

- 1 После того как запустится диагностическая программа Dell Diagnostics и на экране появится **Main Menu (Основное меню)**, нажмите кнопку в соответствии с нужным вариантом.

Вариант	Функция
Express Test (Быстрый тест)	Быстрая проверка устройств. Этот тест обычно длится 10—20 минут и не требует вмешательства со стороны пользователя. Выполняйте Express Test в первую очередь: это поможет быстро обнаружить причину проблемы.
Extended Test (Расширенный тест)	Подробная проверка устройств. Этот тест обычно длится не менее часа, при этом вам придется периодически отвечать на вопросы.
Custom Test (Специальный тест)	Проверка конкретного устройства. Имеется возможность настройки нужных тестов.
Symptom Tree (Дерево внешних признаков)	Здесь перечислены наиболее распространенные внешние признаки; здесь же можно выбрать тест по внешнему признаку возникшей проблемы.

- 2 Если во время теста возникает проблема, на экран выводится сообщение с ее описанием и кодом ошибки. Запишите код ошибки и описание проблемы и следуйте инструкциям на экране.

Если проблему не удастся решить самостоятельно, обратитесь в корпорацию Dell.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Сервисная кодовая метка компьютера располагается в верхней части всех экранов тестирования.

- 3 Если вы запускаете тест с экрана **Custom Test (Специальный тест)** или **Symptom Tree (Дерево внешних признаков)**, дополнительную информацию можно получить, выбрав одну из описанных в следующей таблице вкладок.

Вкладка	Функция
Results (Результаты)	Результаты теста и все обнаруженные ошибки.
Errors (Ошибки)	Все обнаруженные ошибки, коды ошибок и описание проблемы.
Help (Справка)	Описание теста и требования к его проведению.
Configuration (Конфигурация)	Аппаратная конфигурация выбранного устройства. Диагностическая программа Dell Diagnostics получает информацию о конфигурации устройств из программы настройки системы, из памяти и по результатам ряда внутренних тестов и выводит эту информацию в списке устройств в левой части экрана. В списке устройств могут отсутствовать названия некоторых установленных в компьютере компонентов или подключенных к нему устройств.
Parameters (Параметры)	Позволяет задать параметры теста путем изменения значений.

- 4 Если программа Dell Diagnostics запускалась с компакт-диска *Drivers and Utilities*, по окончании тестирования выньте компакт-диск из дисковод.
- 5 Закройте тестовое окно для возврата на экран **Main Menu (Основное меню)**. Чтобы выйти из диагностической программы Dell Diagnostics и перезагрузить компьютер, закройте экран **Основное меню**.

Сообщения об ошибках

Прикладные программы, операционная система и компьютер могут идентифицировать проблемы и предупреждать о них. В случае возникновения проблемы на экране может появиться сообщение, может быть выдан звуковой кодовый сигнал или сгенерирован световой сигнал. В следующих разделах приводится информация о сообщениях, кодовых сигналах и индикаторах.

Когда появится сообщение, запишите его; постарайтесь найти сообщение в *Руководстве пользователя*. При обращении в службу технической поддержки укажите выданное компьютером сообщение.

Индикаторы системы

Компьютер оборудован несколькими индикаторами, которые помогают в анализе и устранении неисправностей. Расположение индикаторов см. в разделе «Элементы компьютера в корпусе типа «минибашня»» на стр. 165 или в разделе «Элементы компьютера в малом настольном корпусе» на стр. 175.

В следующей таблице перечислены сигналы индикаторов системы, возможные причины и пути решения проблем.

Системные световые коды

Индикатор питания	Индикатор жесткого диска	Причина	Необходимые действия
Постоянный зеленый	—	Питание включено, компьютер работает нормально.	Никаких действий не требуется.
Мигающий зеленый	Не горит	Компьютер находится в «спящем» режиме (только под управлением Windows 2000 и XP).	Нажмите кнопку энергопитания, переместите мышь или нажмите клавишу на клавиатуре, чтобы «разбудить» компьютер. См. раздел «Управление энергопитанием» в <i>Руководстве пользователя</i> .

Системные световые коды (продолжение)

Индикатор питания	Индикатор жесткого диска	Причина	Необходимые действия
Зеленый, мигает несколько раз, затем выключается	—	Ошибка конфигурации.	Проверьте диагностические светодиоды — возможно, определена конкретная неисправность. Более подробную информацию см. в <i>Руководстве пользователя</i> .
Постоянный желтый	—	Выполняется тест программы Dell Diagnostics или возможен сбой или некорректная установка устройства на системной плате.	<p>Если выполняются тесты диагностической программы Dell Diagnostics, дождитесь завершения тестов.</p> <p>Проверьте диагностические светодиоды — возможно, определена конкретная неисправность. См. также раздел «Неисправности системной платы» в <i>Руководстве пользователя</i>.</p> <p>Если компьютер не загружается, обратитесь в компанию Dell за технической помощью.</p>
Мигающий желтый	Не горит	Сбой блока питания или системной платы.	Проверьте диагностические светодиоды — возможно, определена конкретная неисправность. См. также разделы «Неисправности системы питания» и «Неисправности системной платы» в <i>Руководстве пользователя</i> .
Мигающий желтый	Постоянный зеленый	Сбой системной платы.	Проверьте диагностические светодиоды — возможно, определена конкретная неисправность. См. также раздел «Неисправности системной платы» в <i>Руководстве пользователя</i> .

Системные световые коды (продолжение)

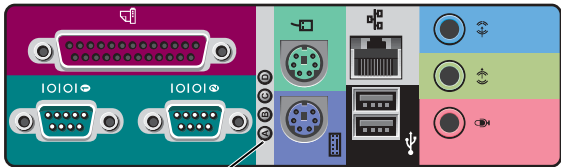
Индикатор питания	Индикатор жесткого диска	Причина	Необходимые действия
Постоянный зеленый и кодовый сигнал во время процедуры POST	—	Обнаружена неисправность во время выполнения программы BIOS.	Инструкции по диагностике по кодовым сигналам см. в разделе «Кодовые сигналы» на стр. 211. Проверьте также диагностические светодиоды — возможно, определена конкретная неисправность.
Постоянный зеленый, кодовые сигналы отсутствуют, нет видеоизображения во время POST	—	Сбой или некорректная установка монитора или графической платы.	Проверьте диагностические светодиоды — возможно, определена конкретная неисправность. См. также раздел «Неисправности видеоплаты» в <i>Руководстве пользователя</i> .
Постоянный зеленый, кодовые сигналы отсутствуют, компьютер «зависает» во время POST	—	Возможна неисправность встроенного устройства системной платы.	Проверьте диагностические светодиоды — возможно, определена конкретная неисправность. Если неисправность не определена, обратитесь в компанию Dell за технической помощью.

Диагностические светодиоды

После включения компьютер выполняет ряд диагностических тестов. Успешное прохождение процедуры POST завершается одиночным звуковым сигналом, свидетельствующим о начале нормальной работы. Если компьютер не может завершить процедуру POST, расположенные на компьютере светодиоды помогут определить, на каком именно тесте произошел сбой и почему компьютер прекратил отвечать на запросы. Эти светодиоды предоставляют информацию только о проблемах, обнаруженных во время POST, но не во время нормальной работы. Расположение диагностических светодиодов см. в разделе «Задняя панель» на стр. 208.

В следующей таблице перечислены сигналы диагностических индикаторов, возможные причины и пути решения проблем. Для простоты сопоставления светодиодов на компьютере и в таблице светодиоды промаркированы.

Задняя панель



Диагностические светодиоды







Сигналы диагностических светодиодов во время процедуры POST

Световой код		Причина	
A		выключен	В компьютер не поступает питание.
B		выключен	
C		выключен	
D		выключен	
A		желтый	Возможен сбой микропроцессора.
B		желтый	
C		зеленый	
D		желтый	
A		желтый	Возможен сбой памяти.
B		желтый	
C		зеленый	
D		зеленый	
= желтый			
= зеленый			
= выключен			

Сигналы диагностических светодиодов во время процедуры POST (продолжение)

Световой код		Причина	
A		желтый	Возможен сбой или конфликт платы расширения.
B		зеленый	
C		желтый	
D		желтый	
A		желтый	Возможен сбой платы видеоадаптера.
B		зеленый	
C		желтый	
D		зеленый	
A		желтый	Возможен сбой дисководов гибких дисков или жесткого диска.
B		зеленый	
C		зеленый	
D		желтый	
A		зеленый	После инициализации видеосистемы выдается предупреждение. См. сообщение об ошибке на экране компьютера.
B		зеленый	
C		зеленый	
D		желтый	
A		зеленый	Возможен сбой ресурса и/или оборудования системной платы.
B		желтый	
C		желтый	
D		зеленый	
A		зеленый	Возможен сбой ресурса и/или оборудования системной платы.
B		желтый	
C		зеленый	
D		зеленый	
= желтый			
= зеленый			
= выключен			

Сигналы диагностических светодиодов во время процедуры POST (продолжение)

Световой код		Причина	
A		зеленый	Возможен сбой или конфликт платы расширения.
B		зеленый	
C		желтый	
D		желтый	
A		желтый	Возможен сбой шины USB.
B		зеленый	
C		зеленый	
D		зеленый	
A		зеленый	Нормальная работа после процедуры POST.
B		зеленый	
C		зеленый	
D		зеленый	
 = желтый			
 = зеленый			
 = выключен			

Сообщения системы

Если в процессе запуска обнаружена неисправность, на мониторе может появиться соответствующее диагностическое сообщение. Пояснения к таким сообщениям можно найти в разделе «Сообщения системы» *Руководства пользователя*. Сообщения перечислены в алфавитном порядке.

Кодовые сигналы

Если при загрузке происходит ошибка, сообщение о которой нельзя вывести на монитор, компьютер может выдавать кодовые сигналы, позволяющие идентифицировать проблему. Кодовый сигнал — это комбинация звуковых сигналов: например, один сигнал, затем другой, а затем серия из трех сигналов (код 1-1-3) означают, что компьютер не может считать данные из энергонезависимого оперативного запоминающего устройства.

Если компьютер подал кодовый сигнал, запишите его и обратитесь к разделу «Кодовые сигналы системы» *Руководства пользователя*.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Если сообщение в *Руководстве пользователя* отсутствует, его разъяснение и необходимые действия можно найти в документации по прикладной программе, выполнявшейся во время выдачи сообщения и/или в документации по операционной системе.

הודעות מערכת

אם אירעה שגיאה בעת האתחול, יתכן שתוצג הודעה על המסך המזהה את הבעיה. לקבלת הצעות לתיקון הבעיה, אם מוצגת הודעת מערכת, חפש אותה תחת "הודעות מערכת" במדריך למשתמש. הודעות המערכת מופיעות ברשימה לפי סדר האלפבית.







קודי צפצוף


אם ארעה שגיאה בעת האתחול שלא ניתן לדווח עליה באמצעות המסך, ייתכן שמחשב ישמיע צפצוף המזהה את הבעיה. קוד הצפצוף מורכב מתבנית צלילים: לדוגמה, צפצוף אחד ולאחריו צפצוף שני, ואז שלושה צפופים רציפים (Code 1-1-3) משמעו שהמחשב לא הצליח לקרוא את הנתונים בזיכרון NVRAM (nonvolatile random-access memory).


אם מושמע קוד צפצוף, רשום אותו וחפש אותו תחת "קודי צפצוף של המערכת" במדריך למשתמש.


הערה: אם הודעת המערכת שקבלת אינה מופיעה ברשימה במדריך למשתמש, בדוק בתיעוד היישום שהפעלת בעת שההודעה הוצגה ו/או תיעוד מערכת ההפעלה לקבלת הסבר להודעה ואת הפעולה המומלצת.

קודים של מחווי אבחון בעת POST (המשך)

תבנית נוריות	סיבה
<div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> 	<p>לאחר אתחול הוידאו נמצאה התראה. בדוק אם מוצגת הודעת שגיאה על מסך המחשב.</p> <p>ירוק ירוק ירוק צהוב</p>
<div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> 	<p>כשל אפשרי במשאב לוח המערכת ו/או בחומרה.</p> <p>ירוק צהוב צהוב ירוק</p>
<div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> 	<p>כשל אפשרי במשאב לוח המערכת ו/או בחומרה.</p> <p>ירוק צהוב ירוק ירוק</p>
<div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> 	<p>כשל או התנגשות אפשריים בכרטיס ההרחבה.</p> <p>ירוק ירוק צהוב צהוב</p>
<div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> 	<p>כשל אפשרי ב- USB.</p> <p>צהוב ירוק ירוק ירוק</p>
<div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> 	<p>מצב הפעלה רגיל אחרי POST</p> <p>ירוק ירוק ירוק ירוק</p>

צהוב = 

ירוק = 

כבוי = 

קודים של נוריות האבחון במהלך POST

סיבה	תבנית נוריות
אין אספקת חשמל למחשב.	<div> <div> <div>○</div> <div>○</div> <div>○</div> <div>○</div> </div> <div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> </div>
כשל אפשרי במעבד.	<div> <div> <div>●</div> <div>●</div> <div>●</div> <div>●</div> </div> <div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> </div>
כשל אפשרי בזיכרון.	<div> <div> <div>●</div> <div>●</div> <div>●</div> <div>●</div> </div> <div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> </div>
כשל או התנגשות אפשריים בכרטיס ההרחבה.	<div> <div> <div>●</div> <div>●</div> <div>●</div> <div>●</div> </div> <div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> </div>
כשל אפשרי בכרטיס הוידאו	<div> <div> <div>●</div> <div>●</div> <div>●</div> <div>●</div> </div> <div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> </div>
כשל אפשרי בכונן ההתקליטונים או בכונן הקשיח.	<div> <div> <div>●</div> <div>●</div> <div>●</div> <div>●</div> </div> <div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> </div> </div>
<div> <div>● = צהוב</div> <div>● = ירוק</div> <div>○ = כבוי</div> </div>	

קודי נוריות מערכת (המשך)

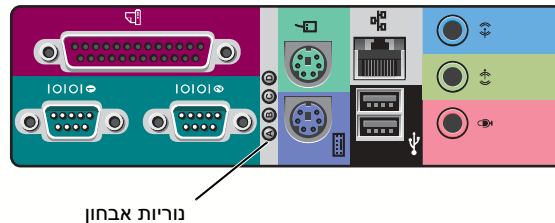
נורית הפעלה	נורית כוון קשיח	סיבה	פעולת תיקון
ירוק מלא וצפצוף בעת POST	לא ישים	אותרה תקלה אותרה במהלך הפעלת ה-BIOS.	ראה "קודי צפצוף" בעמוד 260 לקבלת הוראות אודות אבחון הצפצופים. כמו כן, בדוק את נוריות האבחון כדי לראות אם הבעיה הספציפית זוהתה.
ירוק מלא ללא צפצוף וללא וידיאו בעת POST	לא ישים	המסך או הכרטיס הגרפי עלולים להיות פגומים או מותקנים לא נכון.	בדוק את נוריות האבחון כדי לראות אם הבעיה הספציפית זוהתה. ראה גם "בעיות וידיאו" במדריך למשתמש.
ירוק מלא ללא צפצוף אך המחשב ננעל בעת POST	לא ישים	יתכן והתקן מובנה בלוח המערכת אינו תקין.	בדוק את נוריות האבחון כדי לראות אם הבעיה הספציפית זוהתה. אם הבעיה לא זוהתה, התקשר ל-Dell לקבלת סיוע טכני.

נוריות אבחון

בעת ההפעלה, מתבצעת סדרת בדיקות אבחון עצמי על-ידי המחשב. בדיקה-עצמית מוצלחת (Power-on POST-self test) מסתיימת בצפצוף בודד המציין התחלת פעולה רגילה. אם המחשב נכשל בהשלמת POST, סדרת נוריות על המחשב עשויה לסייע לך להבין איזו בדיקה נכשלה או מדוע המחשב הפסיק להגיב. נוריות אלה נותנות חייוי לתקלות שאירעו לפני ובעת ביצוע POST בלבד ולא במהלך עבודה רגילה. כדי לאתר את נוריות האבחון, ראה "לוח אחורי של המחשב" בעמוד 257.

הטבלה הבאה מפרטת את הקודים של נוריות האבחון, מספקת סיבות אפשריות והצעות לפעולות תיקון. הנוריות מסומנות בתוויות המסייעות לך להתאים את התבנית במחשב לזו המוצגת בטבלה.

לוח אחורי של המחשב



הודעות וקודים

היישומים, מערכת ההפעלה והמחשב יכולים לזהות בעיות ולהתריע על כך. הודעה עשויה להופיע על המסך כאשר מתרחשת בעיה, או שעשוי להישמע צפצוף, או ייתכן שיווצר קוד של אור. סעיפי המשנה הבאים מציגים מידע אודות הודעות, קודים של צפצופים וקודים של אור.

כאשר מוצגת הודעה, רשום אותה; אם אפשרי, חפש את ההודעה במדריך למשתמש. אם תצטרך להתקשר לתמיכה הטכנית, דווח על ההודעה.

קודי נוריות מערכת

המחשב כולל מספר נוריות היכולות לסייע לך לנתח ולפתור בעיות. כדי לאתר נוריות אלה, ראה "תכונות המחשב מיני-טאור" בעמוד 221 או "תכונות מחשב שולחני קטן" בעמוד 231.

הטבלה הבאה מפרטת את הקודים של נוריות המערכת, מספקת סיבות אפשריות ומציעה פעולות תיקון.

קודי נוריות מערכת

נורית הפעלה	נורית כוון קשיח	סיבה	פעולת תיקון
ירוק מלא	לא ישים	המחשב מופעל ופועל בצורה רגילה.	לא נדרשת פעולת תיקון.
ירוק מהבהב	כבויה	המחשב במצב המתנה (Windows 2000 ו-XP).	לחץ על לחצן ההפעלה, הזז את העכבר, או הקש על מקש במקלדת כדי לעורר את המחשב. למידע נוסף, ראה "ניהול צריכת חשמל" במדריך למשתמש.
מהבהבת ירוק מספר פעמים ולאחר מכן כבית	לא ישים	קיימת שגיאת תצורה.	בדוק את נוריות האבחון כדי לראות אם הבעיה הספציפית זוהתה. למידע נוסף, עיין במדריך למשתמש.
צהוב מלא	לא ישים	מופעלת בדיקה על-ידי מאבחן התקלות של Dell, או ייתכן שהתקן על לוח המערכת אינו תקין או אינו מותקן כשורה.	אם מאבחן התקלות של Dell פועל, אפשר לבדיקה להסתיים. בדוק את נוריות האבחון כדי לראות אם הבעיה הספציפית זוהתה. כמן כן, ראה "בעיות לוח מערכת" במדריך למשתמש.
צהוב מהבהב	כבויה	קיים כשל ספק כוח או בלוח המערכת.	אם המחשב אינו מאתחל, התקשר ל-Dell לקבלת סיוע טכני.
צהוב מהבהב	ירוק מלא	קיים כשל בלוח המערכת.	בדוק את נוריות האבחון כדי לראות אם הבעיה הספציפית זוהתה. ראה גם "בעיות חשמל" ו"בעיות לוח מערכת" במדריך למשתמש.
			בדוק את נוריות האבחון כדי לראות אם הבעיה הספציפית זוהתה. ראה גם "בעיות לוח מערכת" במדריך למשתמש.

2 אם אותרה בעיה במהלך הבדיקה, תופיע הודעה שתציג את קוד השגיאה ותיאור הבעיה. רשום את קוד השגיאה ואת תיאור הבעיה ועקוב אחר ההוראות שעל המסך.

אם אינך יכול לפתור את מצב השגיאה, פנה אל Dell.

3 אם אתה מריץ בדיקה מתוך האפשרויות **Custom Test** או **Symptom Tree**, לחץ על הכרטיסייה המתאימה, המתוארת בטבלה שלהלן, כדי לקבל מידע נוסף.

כרטיסיה	פונקציה
תוצאות	הצגת תוצאות הבדיקה ומצבי שגיאה שאותרו.
שגיאות	הצגת מצבי שגיאה שאותרו, קודי שגיאה ותיאור בעיה.
עזרה	תיאור הבדיקה וייתכן שגם ציון דרישות להרצת הבדיקה.
תצורה	הצגת תצורת החומרה להתקן הנבחר. מאבחן התקלות של Dell משיג את פרטי התצורה של כל ההתקנים מתוכנית הגדרות המערכת, מהזיכרון ומבדיקות פנימיות שונות ומציג אותם ברשימת ההתקן בחלונית השמאלית של המסך. ייתכן שברשימת ההתקנים לא יוצגו שמות כל הרכיבים המותקנים במחשב או כל ההתקנים שמחוברים אליו.
פרמטרים	מאפשרים לך להתאים את הבדיקה על-ידי שינוי הגדרות הבדיקה.

4 לאחר השלמת הבדיקות, הוצא את התקליטור אם אתה מריץ את מאבחן התקלות של Dell מתקליטור מנהלי התקנים ותוכניות שירות.

5 סגור את מסך הבדיקה כדי לשוב את מסך **Main Menu (תפריט ראשי)**. ליציאה ממאבחן התקלות של Dell והפעלה מחדש את המחשב, סגור את מסך **Main Menu (תפריט ראשי)**.

הפעלת מאבחן התקלות של Dell מהתקליטור מנהלי התקנים ותוכניות שירות

- 1 הכנס את תקליטור מנהלי התקנים ותוכניות שירות לכונן התקליטורים.

2 כבה את המחשב והפעל אותו שנית.

עם הופעת הלוגו של Dell, לחץ מייד על <F12>.

אם תמתין זמן רב מידי הלוגו של Windows יופיע, המשיך והמתן עד שתראה את שולחן העבודה של Windows. כבה את המחשב באמצעות תפריט Start (התחל) ונסה שנית.

3 כאשר תופיע רשימת התקני האתחול, האר את IDE CD-ROM Device (התקן IDE CD-ROM) ולחץ על <Enter>.

4 בחר באפשרות IDE CD-ROM Device (התקן IDE CD-ROM) מתוך תפריט האתחול של התקליטור.

5 בחר באפשרות Boot from CD-ROM (אתחול מתקליטור) מתוך התפריט שמופיע.

6 הקלד 1 כדי להפעיל את תפריט ResourceCD.

7 הקלד 2 כדי להפעיל את תפריט מאבחן התקלות של Dell.

8 בחר Run the 32 Bit Dell Diagnostics (הרצת מאבחן תקלות של Dell 32 בייט) מתוך הרשימה הממוספרת. אם ברשימה מופיעות גרסאות מרובות, בחר בגרסה המתאימה לפלטפורמה שלך.

9 כאשר מופיע התפריט הראשי של מאבחן התקלות של Dell, בחר את הבדיקה שברצונך להריץ.

הערה: תכונה זו משנה את רצף האתחול פעם אחת בלבד. בהפעלה הבאה, המחשב יאתחל בהתאם להתקנים המפורטים בהגדרת המערכת.

תפריט ראשי של מאבחן התקלות של Dell

- 1 לאחר שמאבחן התקלות של Dell נטען ומופיע המסך Main Menu (תפריט ראשי), לחץ על לחצן האפשרות שרצויה לך.

מספר תג השירות של המחשב שלך ממוקם בראש כל מסך בדיקה.

אפשרות	פונקציה
בדיקה מהירה	ביצוע בדיקה מהירה של ההתקנים. בדיקה זו נמשכת 10 עד 20 דקות בדרך כלל ואינה דורשת את התערבותך. הרץ את הבדיקה המהירה תחילה, כדי להגדיל את הסיכויים לאיתור מהיר של הבעיה.
בדיקה מקיפה	ביצוע בדיקה מדוקדקת של ההתקנים. בדיקה זו נמשכת שעה או יותר בדרך כלל ובמהלכה אתה נדרש לענות על שאלות מפעם לפעם.
בדיקה מותאמת אישית	בדיקת התקן ספציפי. באפשרותך להתאים אישית את הבדיקות שברצונך להריץ.
עץ תסמינים	מפרט את התסמינים השכיחים ביותר ומאפשר לך לבחור בדיקה בהתבסס על התסמין שבו אתה נתקל.

מאבחן התקלות של Dell מאפשר לך :

- לבצע בדיקות מהירות, מקיפות או מותאמות אישית של התקן אחד או יותר
- לבחור בדיקות על פי תסמין הבעיה שבה נתקלת
- לבחור את מספר הפעמים שבדיקה תיערך
- להציג תוצאות בדיקה
- להשהות בדיקה במקרה של איתור שגיאה
- לגשת למידע עזרה מקוון שמתאר את הבדיקות ואת ההתקנים
- לקבל הודעות מצב שמצינות האם המבחנים הושלמו בהצלחה
- לקבל הודעות שגיאה אם מתגלות בעיות

הפעלת מאבחן התקלות של Dell

מומלץ להדפיס נהלים אלה לפני שתתחיל.

הודעה: השתמש במאבחן התקלות של Dell לבדיקת מחשב Dell™ בלבד. שימוש בתוכנית זו במחשבים אחרים עשוי להניב הודעות שגיאה.

כנס להגדרות מערכת, סקור את מידע פרטי תצורת המחשב וודא שההתקן שברצונך לבדוק מוצג בהגדרות המערכת והנו פעיל.

הפעל את מאבחן התקלות של Dell מתוך הכונן הקשיח או מתוך תקליטור מנהלי התקנים ותוכניות שירות (הנקרא גם תקליטור משאבים).

הפעלת מאבחן התקלות של Dell מהכונן הקשיח

אם תקבל הודעה
שלא נמצאה
מחיצת תוכניות
שירות של מאבחן
התקלות, עקוב
אחר ההוראות
להרצת מאבחן
התקלות של Dell
מהתקליטור מנהלי
ההתקנים ותוכניות
שירות.

- 1 כבה את המחשב והפעל אותו שנית.
- 2 עם הופעת הלוגו של Dell, לחץ מייד על <F12>.
- 3 אם תמתין זמן רב מידי והלוגו של Windows יופיע, המשך והמתן עד שתראה את שולחן העבודה של Windows. כבה את המחשב באמצעות תפריט **Start (התחל)** ונסה שנית.
- 3 כאשר תופיע רשימת התקני האתחול, האר את **Boot to Utility Partition (אתחול למחיצת תוכניות שירות)** ולחץ על <Enter>.
- 4 כאשר מופיע התפריט הראשי של מאבחן התקלות של Dell, בחר את הבדיקה שברצונך להריץ.

שימוש בתקליטור משאבי Dell Precision

כדי להשתמש בתקליטור המשאבים של Dell Precision מתוך מערכת ההפעלה Windows :

1 הכנס את תקליטור משאבי Dell Precision לכוון התקליטורים.

אם אתה משתמש בתקליטור משאבי Dell Precision בפעם הראשונה במחשב זה, ייפתח חלון ResourceCD Installation (התקנת תקליטור משאבי Dell Precision) ובו הודעה שהתקנת התקליטור משאבי Dell Precision עומדת להתחיל.

2 לחץ OK להמשך.

כדי להשלים את ההתקנה, פעל לפי הנחיות המוצעות על ידי תוכנית ההתקנה.

3 לחץ Next (הבא) במסך Welcome Dell System Owner (ברוך הבא בעל מערכת Dell).

4 בחר ב- System Model (דגם מערכת), Operating System (מערכת הפעלה), Device Type (סוג התקן) ו- Topic (נושא) מתאימים.

כדי לעבור למדריך משאבי Dell Precision, לחץ על User's Guides בתפריט הנפתח Topic ולחץ על Dell Precision ResourceCD.

מנהלי התקנים עבור המחשב שלך

כדי להציג רשימה של מנהלי התקנים עבור המחשב, בצע את הצעדים הבאים :

1 לחץ My Drivers (מנהלי התקנים שלי) בתפריט הנפתח Topic :

תקליטור המשאבים סורק את החומרה ומערכת ההפעלה של המחשב ולאחר מכן מוצגת על המסך רשימה של מנהלי התקנים לצורך הגדרת תצורת המערכת.

2 לחץ על מנהל ההתקן המתאים ועקוב אחרי ההוראות כדי להוריד את מנהל ההתקן עבור המחשב.

כדי לראות רשימה של כל מנהלי ההתקנים הזמינים עבור המחשב שלך, לחץ Drivers (מנהלי התקנים) מתוך תפריט הנמשך Topic.

מתי להשתמש במאבחן התקלות של Dell

אם נתקלת בבעיה במחשב, בצע את הבדיקות ב"מציאת פתרונות" במדריך המשתמש והרץ את מאבחן התקלות של Dell, לפני שתיצור קשר עם Dell לקבלת עזרה טכנית. הרצת מאבחן התקלות של Dell עשויה לעזור לך לפתור את הבעיה מבלי לפנות אל Dell. אם תחליט לפנות ל-Dell, תוצאות הבדיקה יכולות לספק מידע חשוב לאנשי השירות והתמיכה של Dell.

הערה: כדי לעבור למנהלי התקנים ותיעוד משתמש, עליך להשתמש בתקליטור ResourceCD בזמן הרצת Windows.

פתרון בעיות

המחשב שלך כולל את הכלים הבאים אשר יכולים לעזור לך לפתור בעיה:

Dell Diagnostics (מאבחן התקלות של Dell) – תקליטור המשאבים של Dell Precision
מכיל מאבחן התקלות של Dell שבודק רכיבים שונים במחשב ומסייע בזיהוי הסיבה לבעיות מחשב.
לקבלת מידע נוסף, ראה "מתי להשתמש במאבחן התקלות של Dell" בעמוד 252.

נוריות מערכת – נוריות אלה, המותקנות בחזית המחשב, יכולות להצביע על בעיית מחשב.
למידע נוסף, ראה "נוריות מערכת" בעמוד 256.

נוריות אבחון – נוריות אלה, המותקנות בחזית המחשב, יכולות להצביע על בעיית מחשב.
למידע נוסף, ראה "נוריות אבחון" בעמוד 257.

הודעות מערכת – הודעות אלה מדווחות על-ידי המחשב כדי להזהיר על בעיות קיימות או אפשריות.
למידע נוסף, ראה "הודעות מערכת" בעמוד 260.

קודי צפצוף – סדרת צפצופים המושמעים על ידי המחשב יכולה לסייע באיתור בעיה.
למידע נוסף ראה "קודי צפצוף" בעמוד 260.

אם מופיעה בעיית מחשב שאינך מסוגל לפתור באמצעות הצעדים שבפרק זה או באמצעות ההליכים ב-"איתור פתרונות" במדריך למשתמש, השלם את הצעדים הבאים לפני שתתקשר ל-Dell:

- 1 כתוב תאור מפורט של השגיאה, קוד הצפצוף, או נורית האבחון.
 - 2 רשום את קוד השרות המהיר ואת מספר תג השרות.
 - 3 צור קשר עם Dell מהמקום שבו נמצא המחשב.
- לדוגמה של קוד שרות מהיר ומספרי תג השרות, ראה את "איתור מידע ועזרה" בעמוד 217.

בועה?	נסה...	או נסה את התקליטור <i>Dell Precision ResourceCD</i>	או נסה את אתר התמיכה של Dell
הצג ריק וגורית ההפעלה מהבהבת בירוק. כיצד אחזור לעבוד עם המחשב שלי?	המחשב נמצא במצב חסכון בצריכת חשמל או "שינה". בהתאם לסוג מערכת ההפעלה שלך, באפשרותך "להעיר" את המחשב על ידי הזזת עכבר PS/2 או על ידי לחיצה על לחצן ההפעלה. כדי ללמוד יותר על אופן ניהול צריכת החשמל, ראה את המדריך למשתמש. בהתאם למערכת ההפעלה שברשותך, לחץ פעמיים על סמל User's Guides או לחץ על לחצן Start ובחר ב- Help and Support .	עבור לתפריט הראשי של תקליטור משאבי Dell. לחץ על User's Guides בתפריט הנפתח Topic , לחץ על המדריך למשתמש המתאים למחשב שלך ואחר כך ראה את "ניהול צריכת חשמל".	עבור לכתובת support.euro.dell.com בעמוד Welcome , לחץ על Dell Documents בצע בחירות על פי המחשב שלך כדי לעבור למדריך למשתמש. ראה "ניהול צריכת חשמל" במדריך למשתמש.
כיצד אתקין חומרה נוספת במחשב שלי?	ראה "הסרה והתקנה של חלקים" בעמוד 246.	עבור לתפריט הראשי של תקליטור משאבי Dell. לחץ על User's Guides בתפריט הנפתח Topic , לחץ על המדריך למשתמש המתאים למחשב שלך ואחר כך ראה את "הסרה והתקנה של חלקים".	עבור לכתובת support.euro.dell.com בעמוד Welcome , לחץ על Dell Documents בצע בחירות המתאימות למחשב שלך כדי לעבור למדריך למשתמש. ראה "הסרה והתקנה של חלקים" במדריך למשתמש.
כיצד אחזור ואתקין את מערכת ההפעלה?	למידע על התקנה מחדש של מערכת ההפעלה, ראה את מדריך ההתקנה של מערכת ההפעלה.		

בעיה?	נסה...	או נסה את התקליטור <i>Dell Precision ResourceCD</i>	או נסה את אתר התמיכה של Dell
כיצד אוכל למצוא את המפרט הטכני של המחשב שלי?	בהתאם למערכת ההפעלה שברשותך, לחץ פעמיים על סמל User's Guides או לחץ על הלחצן Start ובחר ב- Help and Support . עיין בסעיף "מפרט טכני" מדריך למשתמש.	עבור לתפריט הראשי של תקליטור <i>Dell</i> משאבי <i>Dell</i> . לחץ על User's Guides בתפריט הנפתח Topic , לחץ על המדריך למשתמש המתאים למחשב שלך ואחר כך ראה "מפרטים טכניים".	עבור לכתובת האתר support.euro.dell.com . בעמוד Welcome , לחץ על Dell Documents בצע בחירות המתאימות למחשב שלך כדי לעבור למדריך למשתמש. ראה "Technical Specifications" (מפרט טכני) במדריך למשתמש.
יש לי מחשב עם כרטיס גרפי בעל יכולת לחבר שני-צגים. כיצד אתקין את הצג השני?	בהתאם למערכת ההפעלה שברשותך, לחץ פעמיים על סמל User's Guides או לחץ על הלחצן Start ובחר ב- Help and Support ולאחר מכן חפש <i>Dual Monitor</i> צג כפול. הליך צעד-אחר-צעד להתקנת צגים-כפולים נמצא במדריך למשתמש של בקר הוידיאו.	עבור לתפריט הראשי של תקליטור <i>Dell</i> משאבי <i>Dell</i> . לחץ על User's Guides בתפריט הנפתח Topic ולחץ על המדריך למשתמש המתאים למחשב שלך.	
אם אני צריך מנהל התקן לכרטיס הגרפי, מתאם הרשת, כרטיס הקול, תוכנת SCSI, או להתקן אחר כלשהו, היכן אוכל למצוא אותו?	עיין ב"מנהלי התקנים עבור המחשב שלך" בעמוד 252. ייתכן שיש לך גם תקליטור מיוחד עבור ההתקן. אם כך, חפש בתוכן התקליטור את התיעוד ומנהל(ים) ההתקן(ים) המתאים.	לקבלת מידע נוסף, עיין בתקליטור <i>Dell</i> משאבי <i>Dell</i> .	עבור לכתובת support.euro.dell.com בעמוד Welcome , לחץ Downloads for Your Dell (הורדות עבור Dell) הקלד את תג שרות המערכת שלך או בצע את הבחירות המתאימות למחשב ולמערכת ההפעלה שלך כדי לאתר מנהלי התקנים.
כיצד אפתח את המחשב?	ראה "פתיחת מכסה המחשב" בעמוד 241.	עבור לתפריט הראשי של תקליטור <i>Dell</i> משאבי <i>Dell</i> . לחץ על User's Guides בתפריט הנפתח Topic , לחץ על המדריך למשתמש המתאים למחשב שלך ואחר כך ראה את "הסרה והתקנה של חלקים".	עבור לכתובת support.euro.dell.com לעזרה בנושאי שימוש כלליים, התקנה והוראות לפתרון בעיות.

שאלות נפוצות

בעיה?	נסה...	או נסה את התקליטור Dell Precision ResourceCD	או נסה את אתר התמיכה Dell Support
כיצד להשתמש בתקליטור משאבי Dell Precision?	לקבלת מידע נוסף, ראה "שימוש בתקליטור משאבי Dell Precision" בעמוד 252.	עבור לתפריט הראשי של תקליטור משאבי Dell Precision לחץ על Users Guides (מדריכים למשתמש) בתפריט הנפתח (נושא) ולחץ Dell Precision ResourceCD Guide (מדריך תקליטור משאבי Dell Precision).	עבור לכתובת support.euro.dell.com בעמוד Welcome (ברוכים הבאים), לחץ על Dell Documents (מסמכי Dell) בצע בחירות המתאימות למחשב שלך כדי לעבור למדריך למשתמש.
היכן אוכל למצוא מדריך למשתמש מפורט למחשב שלי?	בהתאם למערכת ההפעלה שברשותך, לחץ פעמיים על סמל User's Guides או לחץ על הלחצן Start ובחר ב-Help and Support תיעוד כגון המדריך למשתמש זמין בכונן הקשיח.	עבור לתפריט הראשי של תקליטור משאבי Dell Precision לחץ על User's Guides בתפריט הנפתח (נושא), לחץ על המדריך למשתמש המתאים למחשב שלך ואחר כך ראה את "אחריות מוגבלת ומדיניות החזרה".	עבור לכתובת support.euro.dell.com בעמוד Welcome, לחץ על Dell Documents בצע בחירות המתאימות למחשב שלך כדי לעבור למדריך למשתמש. ראה, "אחריות מוגבלת ומדיניות החזרות" במדריך למשתמש.
היכן אוכל למצוא הצהרת אחריות למחשב שלי?	בהתאם למערכת ההפעלה שברשותך, לחץ פעמיים על סמל User's Guides או לחץ על הלחצן Start ובחר ב-Help and Support ראה את הסעיף "אחריות מוגבלת ומדיניות החזרות" במדריך למשתמש.	עבור לתפריט הראשי של תקליטור משאבי Dell Precision לחץ על User's Guides בתפריט הנפתח (נושא), לחץ על המדריך למשתמש המתאים למחשב שלך ואחר כך ראה את "אחריות מוגבלת ומדיניות החזרה".	עבור לכתובת support.euro.dell.com בעמוד Welcome, לחץ על Dell Documents בצע בחירות המתאימות למחשב שלך כדי לעבור למדריך למשתמש. ראה, "אחריות מוגבלת ומדיניות החזרות" במדריך למשתמש.
היכן אוכל למצוא את מפתח המוצר (Product Key) - הידוע גם כ-Product ID או Certificate of Authenticity (COA) עבור רישום מערכת ההפעלה?	ראה עמוד 228 במסמך זה עבור מחשב מיני-טאווור או עמוד 238 עבור מחשב שולחני קטן.	עבור לתפריט הראשי של תקליטור משאבי Dell Precision לחץ על User's Guides בתפריט הנפתח (נושא), לחץ על המדריך למשתמש המתאים למחשב שלך ואחר כך ראה את "אחריות מוגבלת ומדיניות החזרה".	עבור לכתובת support.euro.dell.com בעמוד Welcome, לחץ על Dell Documents בצע בחירות המתאימות למחשב שלך כדי לעבור למדריך למשתמש. ראה, "אחריות מוגבלת ומדיניות החזרות" במדריך למשתמש.

עבור Windows 2000 ו-Windows XP, אתחל שוב את המחשב ולחץ <F8> כאשר מופיעה ההודעה Please select the operating system to start (בחר במערכת ההפעלה כדי להתחיל) האר את **Last Known Good Settings**, לחץ <Enter>, לחץ <L> ולאחר מכן בחר במערכת ההפעלה שלך כאשר תתבקש.

למידע נוסף, ראה את המדריך להתקנת מערכת ההפעלה.

- ב-Windows NT, אם שני ההליכים הראשונים לא הצליחו, הפעל ZZTop.

הודעה: בתהליך הבא קיימת האפשרות למחוק חלק או את כל המידע שעל הכונן הקשיח.

כדי להפעיל ZZTOP, הכנס את תקליטור המשאבים, בחר **Start Resource DC menu** מתוך התפריט הראשי ולאחריו בחר **Start ZZTOP Imaging SW (התחל ZZTOP Imaging SW)**.

למידע נוסף על שימוש בתקליטור המשאבים, ראה "שימוש בתקליטור משאבי Dell Precision" בעמוד 252.

הודעה: התהליך שלהלן מוחק את כל המידע הנמצא על הכונן הקשיח.

- אם ההליכים הקודמים אינם מצליחים, בצע פורמט רמה נמוכה (low-level) של הכונן הקשיח.

למידע נוסף, ראה את המדריך להתקנת מערכת ההפעלה.

- התקן מחדש את מערכת ההפעלה תוך שימוש במדריך להתקנת מערכת ההפעלה ובתקליטור מערכת ההפעלה.

ראה את "איתור מידע וסיוע" בעמוד 217.

לאחר שוידאת שההתקן או התוכנה שברצונך להתקין תואמים למחשב ולמערכת ההפעלה, התקן מחדש את ההתקן או את התוכנה.

הערה: ייתכן שלמערכת ההפעלה שלך ישנו מצב תאימות, שעשוי לפתור נושאים המתעוררים בין יישומים ישנים יותר לבין מערכת ההפעלה. למידע נוסף, ראה את תיעוד מערכת ההפעלה.

הסרה והתקנה של חלקים

הוראות הסרה והתקנה של חלקים שונים נמצאות במדריך למשתמש. באפשרותך להחליף חלקים כגון:

- זיכרון
- כונן קשיח או כונן אחר בעל גישה חיצונית
- כרטיס הרחבה PCI
- כרטיס גרפי
- מעבד

כדי לגשת למדריך למשתמש מהכונן הקשיח:

הערה: המדריך למשתמש זמין גם מתקליטור משאבי Dell Precision מהכתובת support.euro.dell.com ראה "איתור מידע וסיוע" בעמוד 217.

- 1 בהתאם למערכת ההפעלה שברשותך, לחץ פעמיים על סמל **User's Guides** או לחץ על לחצן **Start** ובחר ב- **Help and Support**
- 2 לחץ **Removing and Installing Parts (הסרה והתקנה של חלקים)**.
- 3 בחר **Print (הדפסה)** מהתפריט **File (קובץ)** כדי להדפיס את ההליך לפני התחלת העבודה.

כדי להדפיס את המדריך למשתמש בשלמותו מתוך Internet Explorer, בחר **Print all linked documents (הדפס את כל המסמכים המקושרים)** בחלון הדפסה.

הוספת התקנים ותוכנה

לפני התקנת התקן או תוכנה כלשהם שלא נשלחו יחד עם המחשב, קרא את התיעוד המצורף לתוכנה או להתקן, או התקשר לספק כדי לוודא שהתוכנה או ההתקן תואמים למחשב ולמערכת ההפעלה.

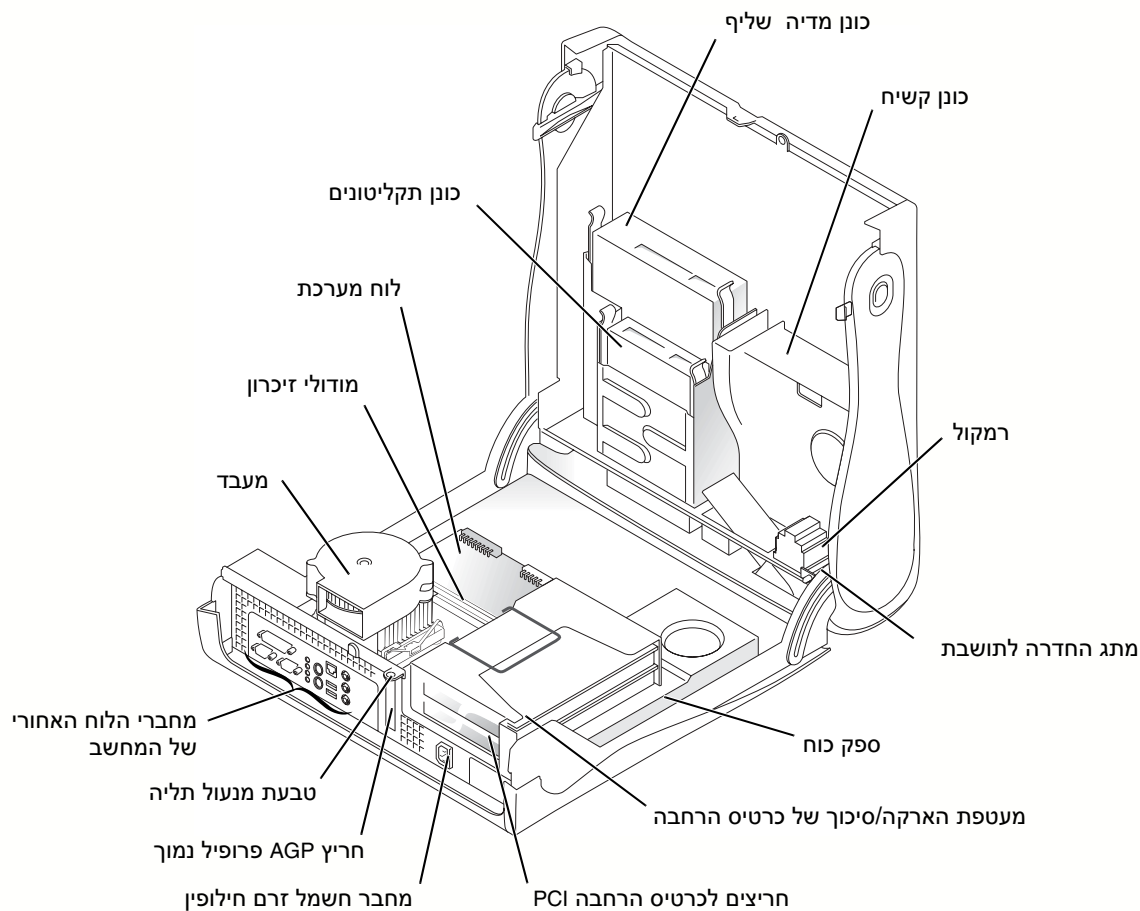
בעיות עם התקנים ותוכנה נוספים

אם התקנת תוכנה או התקנים נוספים ונתקלת בבעיות עם המחשב, השתמש בהליכים הבאים כדי לפתור את הבעיה:

- הסר את ההתקן או הסר את התקנת התוכנה.
- לקבלת מידע על הסרה או הסרת התקנה, ראה את תיעוד המצורף להתקן או לתוכנה.
- הגדר את תצורת המחשב על פי **Last Known Good Configuration (הגדרת התצורה הטובה הידועה האחרונה)**

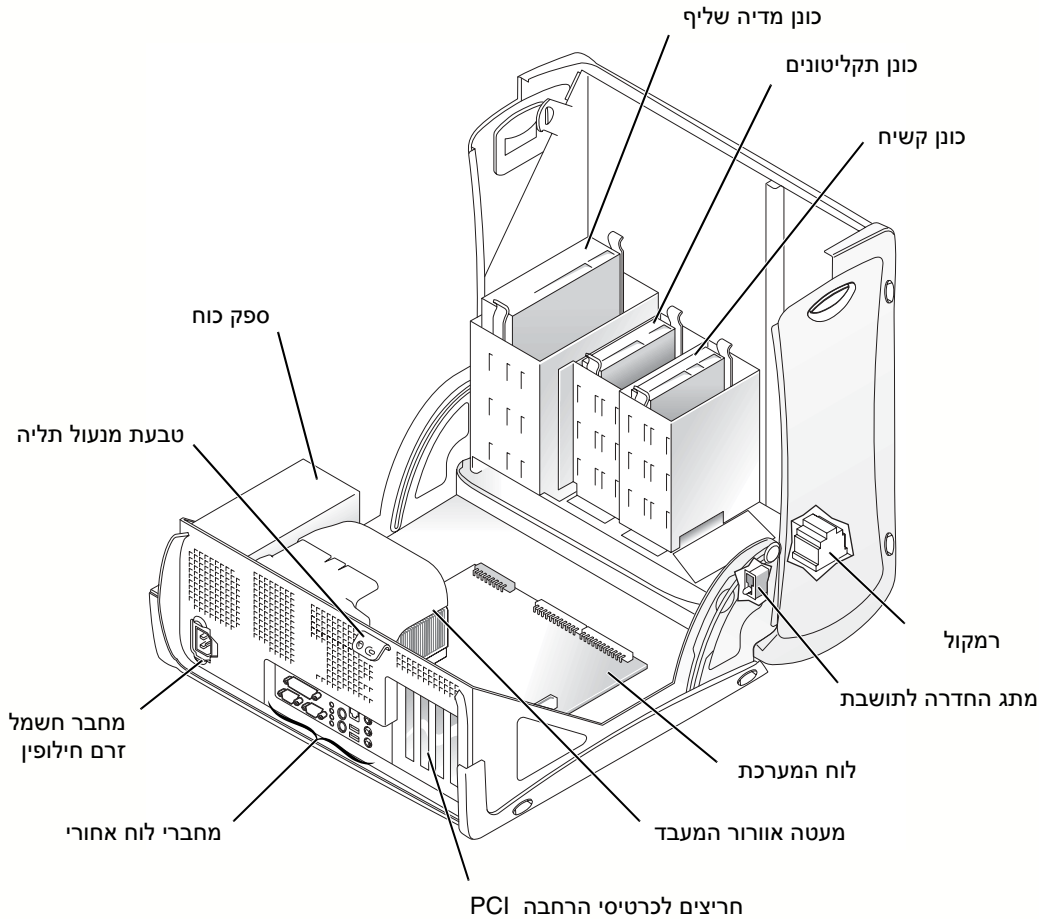
עבור Windows NT®, לחץ על מקש הרווח כאשר מופיעה ההודעה
Press the spacebar NOW to invoke Hardware Profile/Configuration Recovery Menu
(לחץ על מקש הרווח כעת כדי לקרוא לתפריט ההתאוששות של פרופיל החומרה/התצורה)
במהלך הפעלת המערכת ב- Hardware Profile/Configuration Recovery Menu, לחץ > L
< כדי לעבור להגדרה הטובה הידועה האחרונה ולאחר מכן בחר במערכת ההפעלה שלך.

מחשב שולחני קטן



בתוך המחשב

מחשב מיני-טאור



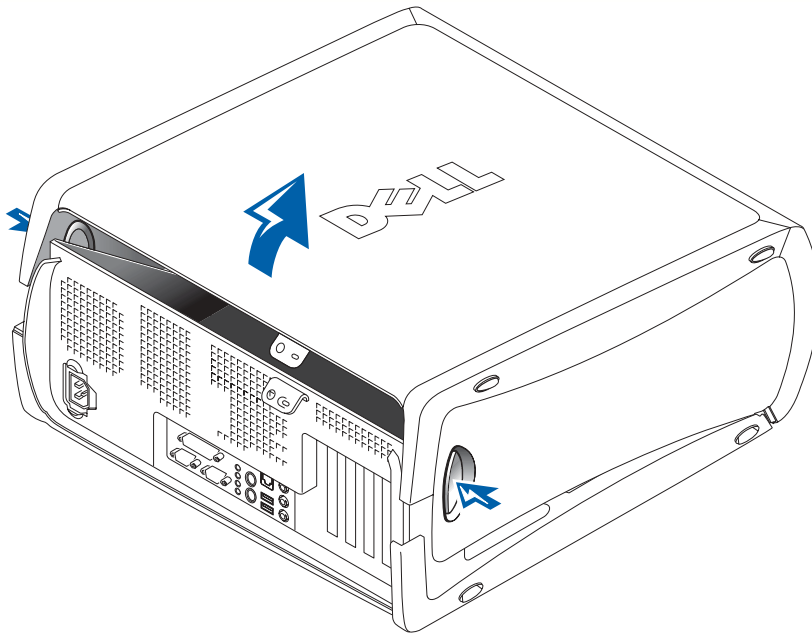
מחשב שולחני קטן

פתיחת המכסה

- 1 כבה את המחשב וההתקנים, נתק אותם מהחשמל והמתן 10 עד 20 שניות.
- 2 אם התקנת מנעול תליה דרך טבעת המנעול בלוח האחורי, הסר את מנעול התליה.
- 3 פתח את מכסה המחשב:
 - א לחץ על שני לחצני השחרור עד שהמכסה חופשי להסתובב כלפי מעלה.
 - ב הרס את החלק האחורי של המכסה, וסובב אותו כלפי חזית המחשב.

הודעה: כדי למנוע נזק ללוח המערכת של מחשב המיני-טאור, פתח את המכסה עד שהוא נתפס בזווית של 45 מעלות. לאחר מכן, הסר את כבל הנתונים של הכונן האופטי ו/או את כבל הנתונים של הכונן הקשיח מלוח המערכת ופתח את המכסה לזווית של 90 מעלות.

מחשב מיני-טאור



הערה: במחשב השולחני הקטן, הסר את המעמד לפני פתיחת המכסה. במחשב המיני-טאור, הנח את המחשב על צדו לפני פתיחת המכסה.

קודם כל בטיחות – עבורך ועבור המחשב שלך

כשאתה עובד בתוך המחשב, אל תנסה לטפל במחשב פרט למוסבר במדריך זה ובמקומות אחרים בתיעוד של Dell. עקוב תמיד בקפידה אחר ההוראות.

העבודה בתוך המחשב בטוחה – אם תקפיד על אמצעי הזהירות הבאים.

התראה: לבטיחותך האישית והגנה על הציוד.

לפני שתתחיל לעבוד על המחשב, בצע את הצעדים הבאים בסדר המצוין:

1 כבה את המחשב ואת כל ההתקנים.

2 גע במשטח מתכת לא-צבוע של המחשב, כגון המתכת סביב לפתחים של חריצי הכרטיסים בלוח האחורי של המחשב, לפני שתיגע בדבר כלשהו בתוך המחשב.

3 נתק את המחשב ואת ההתקנים מהחשמל. פעולה זו מפחיתה את הסיכוי לפגיעה או התחשמלות. כמו כן, נתק קווי טלפון או תקשורת כלשהם מהמחשב.

במהלך העבודה, גע לעיתים במשטח מתכת בלתי-צבוע על המחשב כדי לפרוק חשמל סטטי כלשהו העלול להזיק לרכיבים פנימיים.

בנוסף, Dell ממליצה שתעיין לעיתים בהוראות הבטיחות בתיעוד המצורף למחשב.

הערה: לפני ניתוק התקן מהמחשב או הסרת רכיב מלוח המערכת, וודא שנורית ההמתנה להפעלה (Standby Power) בלוח המערכת כבויה. עיין בתווית השרות הפנימית המותקנת בחלק הפנימי של המכסה כדי לאתר את נורית ההמתנה להפעלה.

פתיחת מכסה המחשב

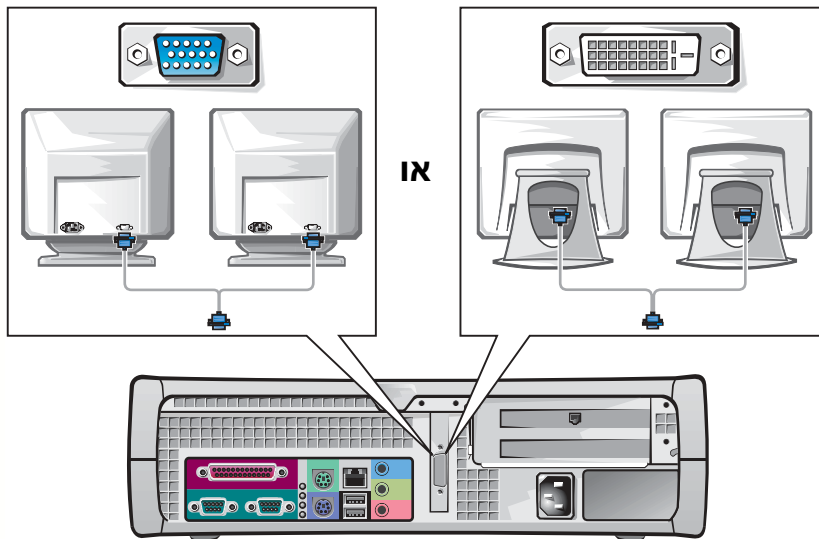
ייתכן שתצטרך לפתוח את מכסה המחשב לשם התקנה או הסרה של חלק, איפוס סיסמה שנשכחה, או אבחון בעיית מחשב.

התראה: לפני בצוע הליך זה, ראה "קודם כל בטיחות – עבורך ועבור המחשב שלך" בעמוד 241.

צגים כפולים

הודעה: אל תשתמש בכבלים אחרים כלשהם ואל תחבר את כבל הצג ישירות לכרטיס הגרפי לצגים כפולים.

כבל הצג הכפול מקודד צבעים; המחבר הכחול מיועד לצג הראשי והמחבר השחור לשני הצגים. חבר את הכבלים המתאימים של הצג לכבל הצג הכפול. כדי לאפשר תמיכה בשני צגים, שני הצגים צריכים להיות מחוברים בעת הפעלת המחשב. למידע נוסף, ראה "שאלות נפוצות" בעמוד 248.



הערה: צגים
שטוחים וכרטיסים
גרפיים אחדים
תומכים ב-DVI (Digital Visual
Interface). אם
לצג ולכרטיס שלך
מחברי DVI, Dell
ממליצה על
שימוש ב-DVI
במקום ב-VGA.

הערה: צג שני
הוא אופציונלי
ודורש כרטיס
מתאם גרפי
מרובה צגים
(Multimonitor).

התקנים ותוכנה נוספים

8

לפני התקנת התקנים או תוכנה כלשהם שלא נשלחו יחד עם המחשב, קרא את התיעוד המצורף לתוכנה או להתקן, או התקשר לספק כדי לוודא שהתוכנה או ההתקן תואמים למחשב ולמערכת ההפעלה שלך. עיין ב"הוספת התקנים ותוכנה" בעמוד 246.

איחולים! השלמת את התקנת המחשב שלך.

7 מערכת ההפעלה

כאשר אתה מפעיל את המחשב בפעם הראשונה, ייתכן שיוצגו מספר הודעות אתחול מערכת, כולל הודעה המציגה את תג השרות ואת קוד השרות המהיר.

תצורת המחשב שלך מוגדרת מראש ומערכת ההפעלה כבר מותקנת. לפני הפעלת המחשב בפעם הראשונה, עליך להשלים את כל צעדי ההתקנה הקודמים ולחבר את כל ההתקנים למחשב.

ההתקנה הראשונית של מערכת ההפעלה הינה אוטומטית ועשויה לארוך מספר דקות. ייתכן שיידרש זמן התקנה נוסף, בהתאם להתקנים הפנימיים והחיצוניים של המערכת שלך.

עקוב אחר הנחיות מערכת ההפעלה כדי להשלים את ההתקנה. אתה עשוי להידרש להקליד את Windows Product Key (מפתח המוצר של Windows) (הידוע גם כ-Product ID או COA) כדי להשלים את הרישום. תוכל למצוא את מפתח המוצר מעל תג השרות על המחשב.

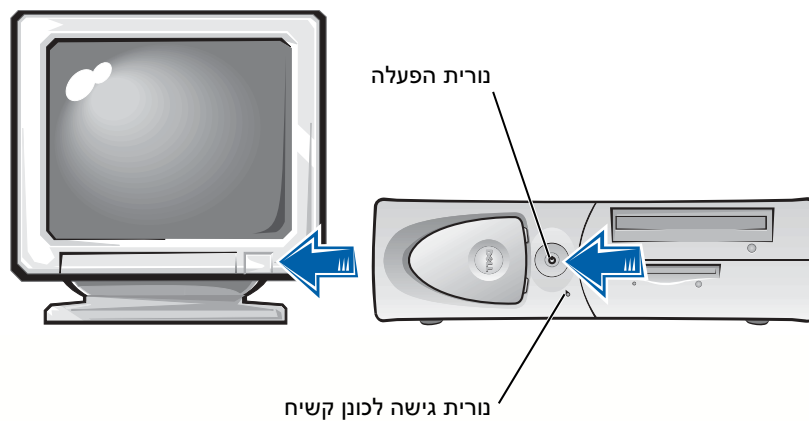
להתייחסות עתידית, רשום את המספר כאן :

מפתח מוצר (Product Key או ID או COA) : _____

הערה: לקבלת מידע נוסף על התקנת מערכת ההפעלה, ראה את מדריך ההתקנה של מערכת ההפעלה.

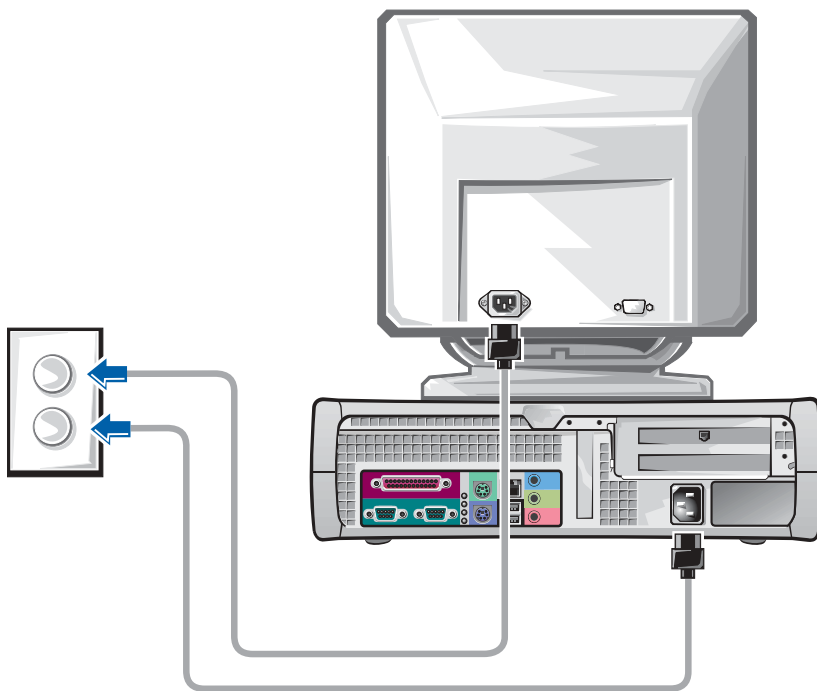
6 הפעלת המחשב

לחץ על לחצני ההפעלה שעל המחשב ועל הצג כדי להפעילם.



5 חיבור לחשמל

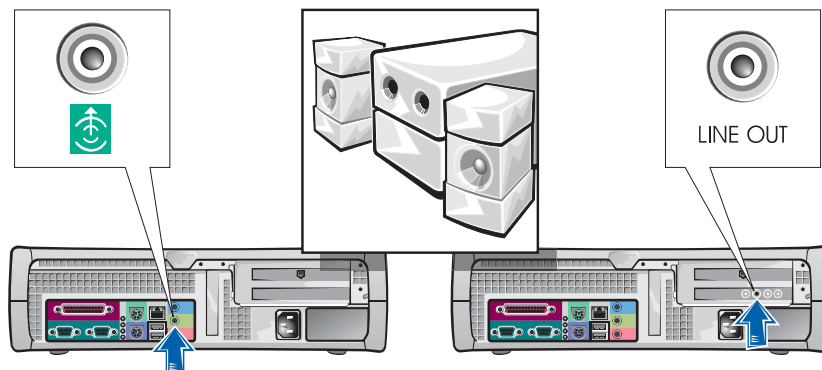
חבר את המחשב והמסך לשקעי החשמל שלהם.



4 רמקולים

חבר את הרמקולים למחשב כמתואר בהוראות המצורפות לרמקולים.

הערה: אם הותקן
כרטיס הרחבה
לשמע במחשב
שלך, חבר התקני
שמע חיצוניים
לכרטיס השמע, ולא
למחברים שבלוח
האחורי של המחשב



יִישַׁר אֶת כַּבֵּל הַצָּג וְהַכֵּנֶס בַּעֲדֵינֹת כְּדֵי לְהִימָנַע מִכִּיפּוֹף פִּינֵי הַמַּחְבֵּר. הַדֵּק אֶת בּוֹרְגֵי הַכֵּנֶף שֶׁעַל מַחְבֵּר הַכַּבֵּל.

הִשְׁתַּמֵּשׁ בִּיצִיאָה הָרֵאשִׁית אִם אַתָּה מִשְׁתַּמֵּשׁ בַּצָּג אֶחָד עִם כָּרְטִיס אוֹפְצִיוֹנָאֲלִי לִשְׁנֵי מַסְכִּים לְהַתְקֵנַת שְׁנֵי מַסְכִּים, רֵאֵה "מַסְכִּים כְּפֹלִים" בַּעֲמֻד 240.

הערה: צגים
שטוחים וכרטיסים
גרפיים אחדים
תומכים ב-DVI)
Digital Visual
Interface). אם
לצג ולכרטיס שלך
מחברי DVI, Dell
ממליצה על
שימוש ב-DVI
במקום ב-VGA.

מתאם רשת ומודם

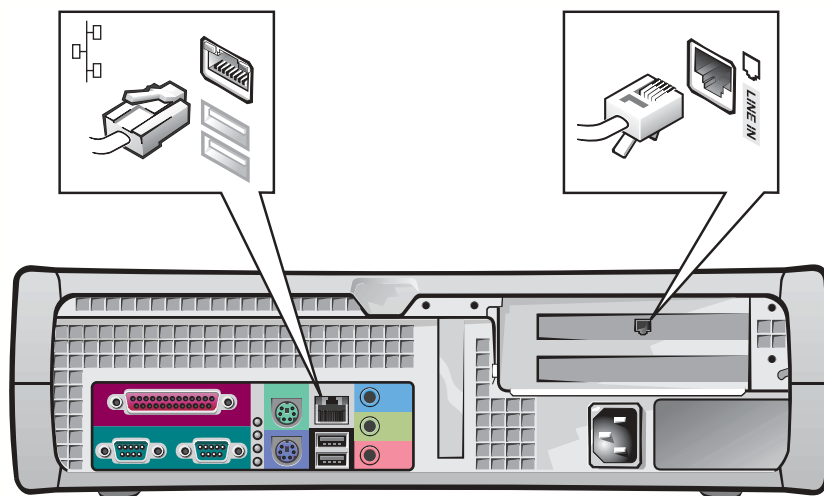
2

הכנס את כבל הרשת, לא את קו הטלפון, לתוך מחבר הרשת.

אם יש לך מודם אופציונלי, חבר את קו הטלפון למודם.

הודעה: אל תחבר כבל של מודם למתאם הרשת. מתח מקו הטלפון עלול לגרום נזק למתאם הרשת.

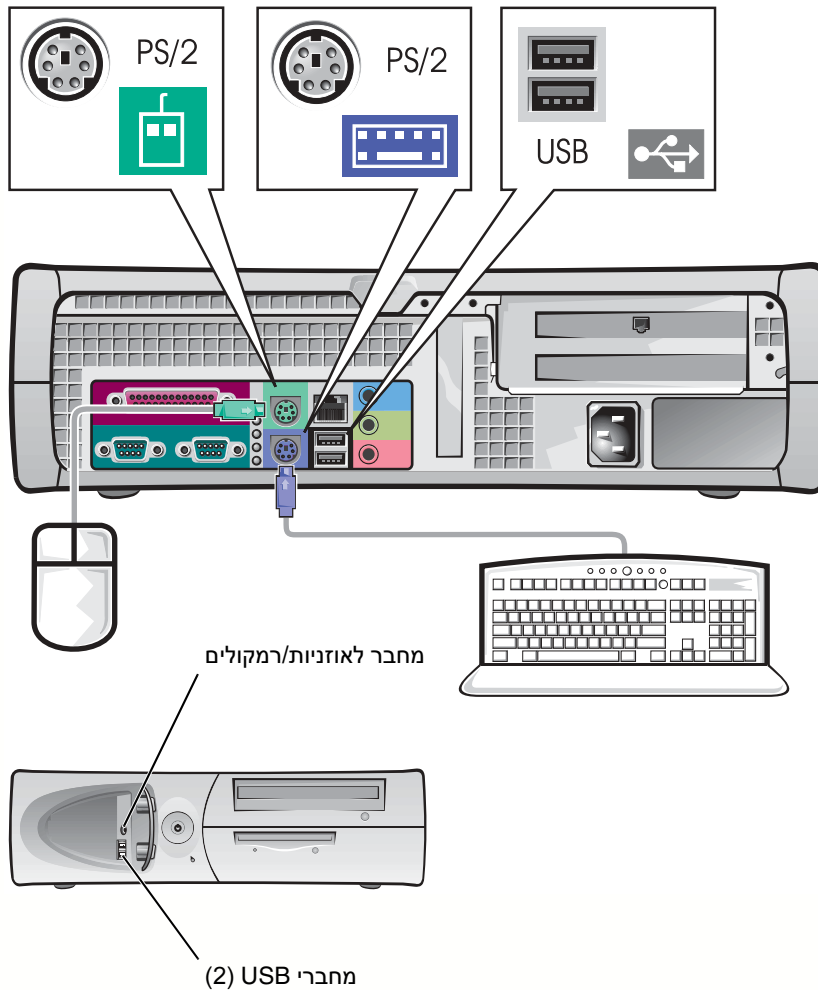
הערה: אם במחשב שלך מותקן כרטיס הרחבה לרשת, חבר את כבל הרשת לכרטיס הרשת, ולא למחבר בלוח האחורי של המחשב.



מקלדת ועכבר

1

חבר את המקלדת והעכבר כמתואר. אל תחבר עכבר או מקלדת USB למחברי USB בחזית המחשב.



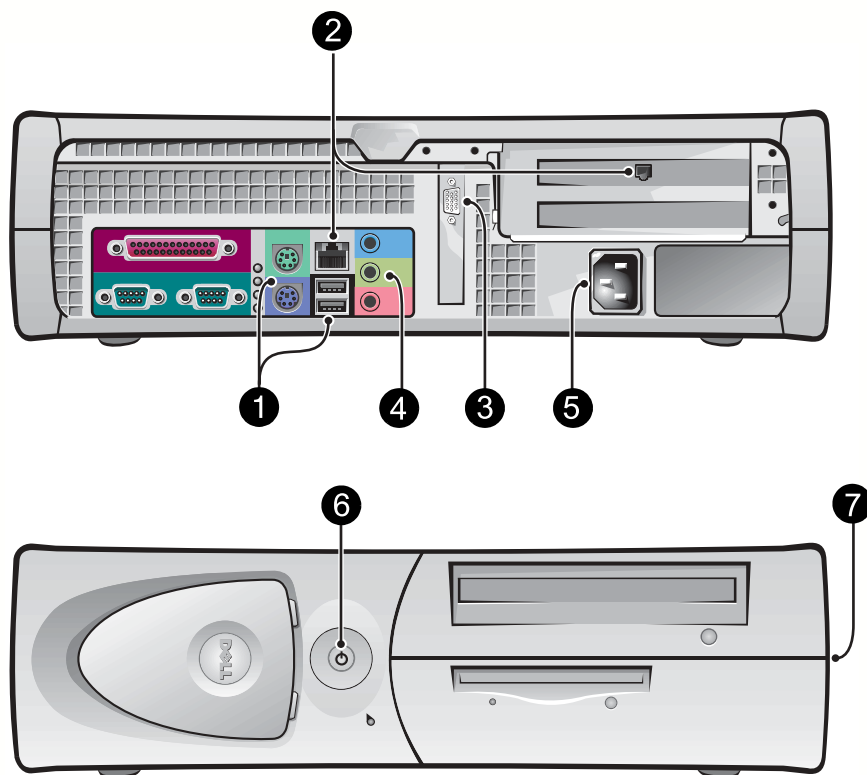
הערה: אל
תנסה להפעיל
עכבר PS/2
ועכבר USB בו-
זמנית.

התקנת מחשב שולחני קטן

עליך להשלים את כל הצעדים כדי להתקין את המחשב כראוי.

מאפיינים של מחשב שולחני קטן

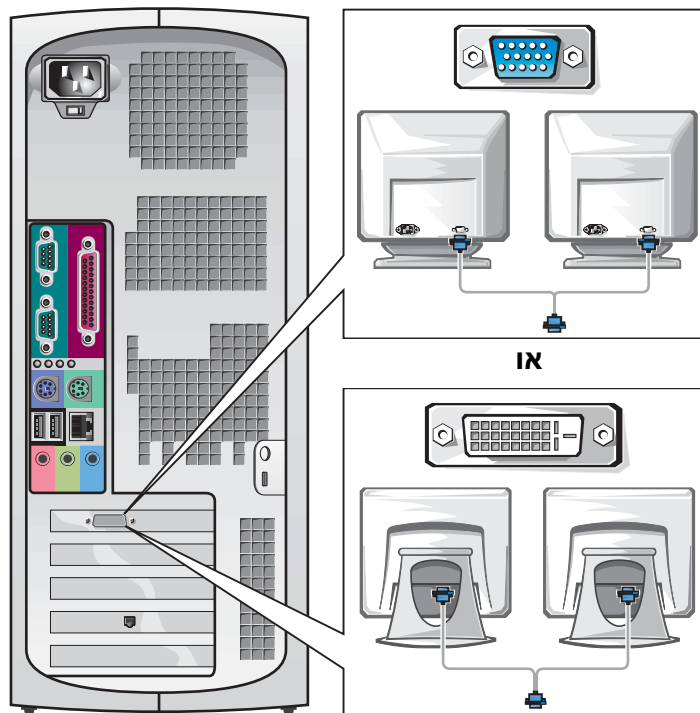
הערה: המספרים
באיורים תואמים
לפעולות
המתוארות בצעדי
ההתקנה.



צגים כפולים

הודעה: אל תשתמש בכבלים אחרים כלשהם ואל תחבר את כבל הצג ישירות לכרטיס הגרפי לצגים כפולים.

כבל הצג הכפול מקודד צבעים; המחבר הכחול מיועד לצג הראשי והמחבר השחור לצג המשני. חבר את הכבלים המתאימים של הצג לכבל הצג הכפול. כדי לאפשר תמיכה בשני צגים, שני הצגים צריכים להיות מחוברים בעת הפעלת המחשב. למידע נוסף, ראה "שאלות נפוצות" בעמוד 248.



הערה: צגים
שטוחים וכרטיסים
גרפיים אחדים
תומכים ב-DVI (Digital Visual
Interface). אם
לצג ולכרטיס שלך
מחברי DVI, Dell
ממליצה על
שימוש ב-DVI
במקום ב-VGA.

הערה: מסך שני
הוא אופציונלי
ודורש כרטיס
מתאם גרפי
מרובה צגים.

התקנים ותוכנה נוספים

8

לפני התקנת התקנים או תוכנה כלשהם שלא נשלחו יחד עם המחשב, קרא את התיעוד המצורף לתוכנה או להתקן או התקשר לספק כדי לוודא שהתוכנה או ההתקן תואמים את המחשב ומערכת ההפעלה שלך. ראה "הוספת התקנים ותוכנה" בעמוד 246.

איחולים! השלמת את התקנת המחשב שלך.

7 מערכת ההפעלה

כשאתה מפעיל את המחשב בפעם הראשונה, ייתכן שיוצגו מספר הודעות אתחול מערכת, כולל הודעה המציגה את תג השרות ואת קוד השרות המהיר.

תצורת המחשב מוגדרת מראש ומערכת ההפעלה כבר מותקנת. לפני הפעלת המחשב בפעם הראשונה, עליך להשלים את כל צעדי ההתקנה הקודמים ולחבר את כל ההתקנים למחשב.

ההתקנה הראשונית של מערכת ההפעלה הינה אוטומטית ועשויה לארוך מספר דקות. ייתכן שיידרש זמן התקנה נוסף, בהתאם להתקנים הפנימיים והחיצוניים של המערכת שלך.

עקוב אחר הנחיות מערכת ההפעלה כדי להשלים את ההתקנה. ייתכן שתידרש להקליד את מפתח המוצר של (הידוע גם כ-Product ID או COA), כדי להשלים את הרישום. תוכל למצוא את מפתח המוצר מעל תג השרות על המחשב.

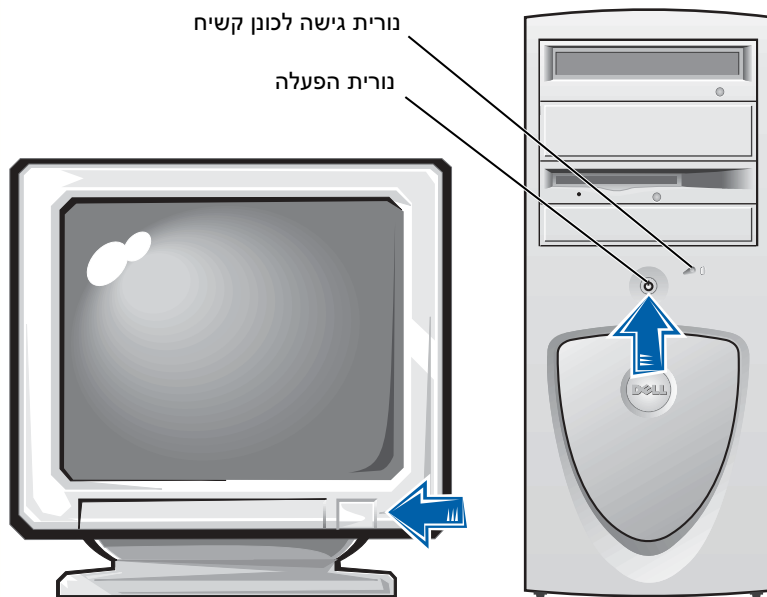
להתייחסות עתידית, רשום את המספר כאן :

מפתח מוצר (Product Key או ID או COA): _____

הערה: לקבלת מידע נוסף על התקנת מערכת ההפעלה, ראה את מדריך ההתקנה של מערכת ההפעלה.

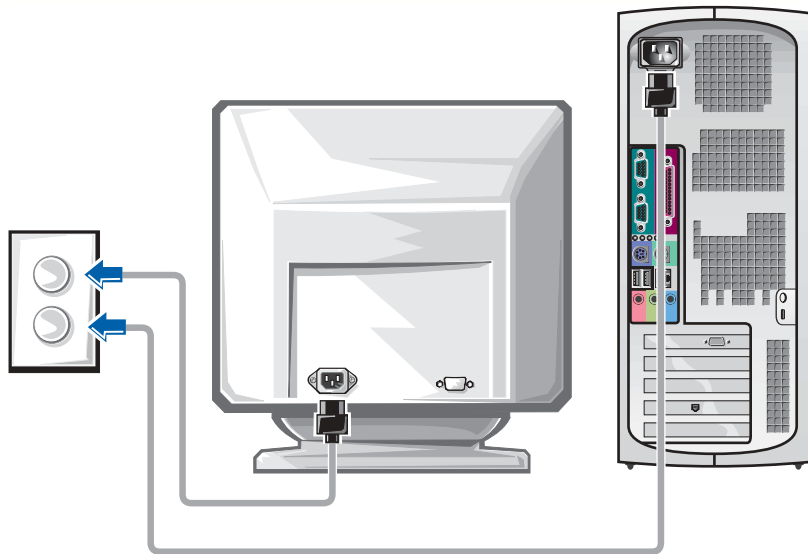
6 הפעלת המחשב

לחץ על לחצני ההפעלה שעל המחשב והצג כדי להפעילם.



5 חיבור לחשמל

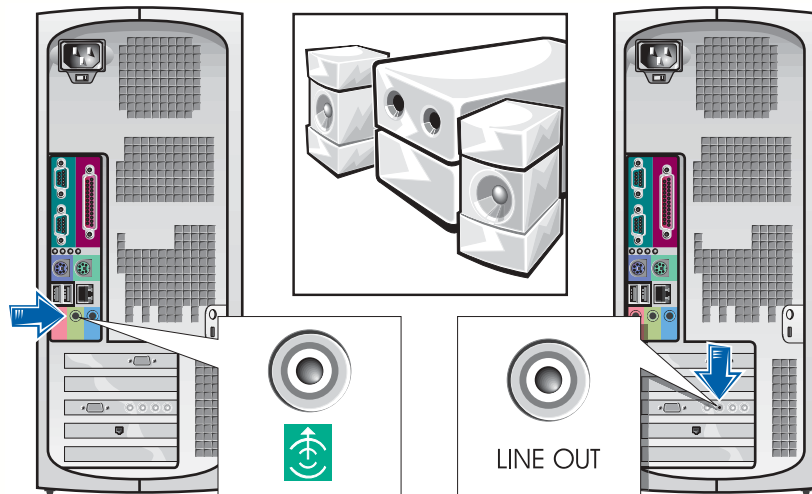
חבר את המחשב והצג לשקעי החשמל.



4 רמקולים

חבר את הרמקולים למחשב כמתואר בהוראות המצורפות לרמקולים.

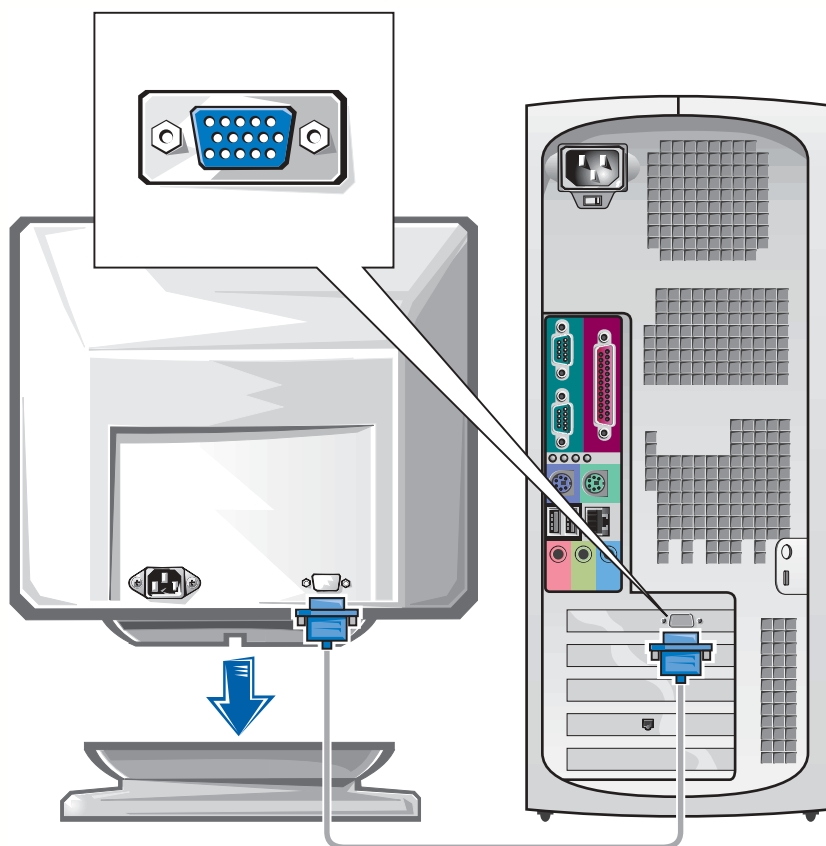
הערה: אם במחשב שלך מותקן כרטיס הרחבה לשמע, חבר התקני שמע חיצוניים לכרטיס השמע ולא למחברים שבלוח האחורי של המחשב.



יישר את כבל המסך והכנס בעדינות כדי להימנע מכיפוף הפינים של המחבר. הדק את בורגי הכנף שעל מחבר הכבל.

השתמש ביציאה הראשית אם הנך משתמש בצג אחד עם כרטיס אופציונאלי לשני צגים.

להתקנת שני צגים, ראה "צגים כפולים" בעמוד 230.



הערה: צגים
שטוחים וכרטיסים
גרפיים מסויימים
תומכים ב-DVI)
Digital Visual
Interface). אם
לצג ולכרטיס שלך
מחברי Dell ,DVI
ממליצה על
שימוש ב-DVI
במקום ב-VGA.

מתאם רשת ומודם

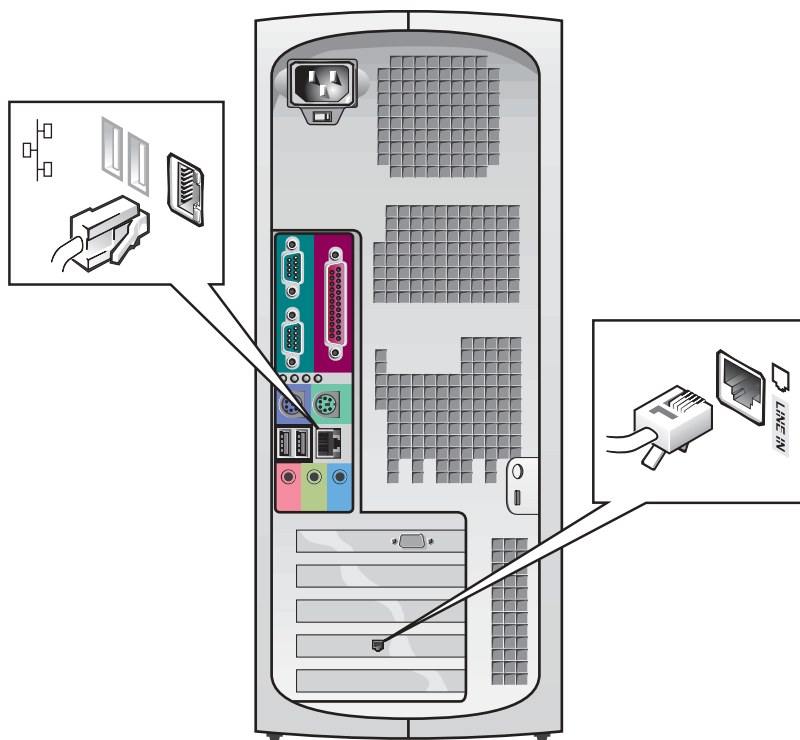
2

הכנס את כבל הרשת, לא את קו הטלפון, למחבר הרשת.

אם יש לך מודם אופציונלי, חבר את קו הטלפון למודם.

הודעה: אל תחבר כבל מודם למתאם הרשת. מתח מתקשורת טלפונית עלול לגרום נזק למתאם הרשת.

הערה: אם במחשב שלך מותקן כרטיס הרחבה לרשת, חבר את כבל הרשת לכרטיס הרשת, ולא למחבר בלוח האחורי של המחשב.

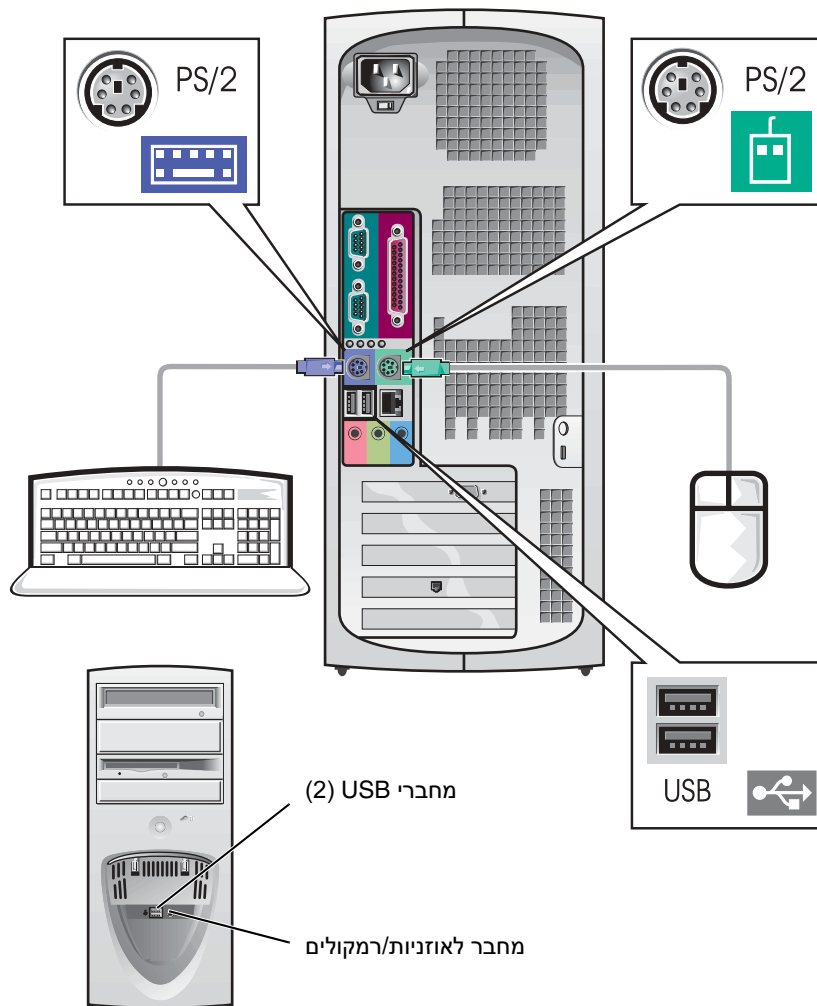


מקלדת ועכבר

1

חבר את המקלדת והעכבר כמתואר. אל תחבר עכבר או מקלדת USB (Universal Serial Bus) למחברי USB בחזית המחשב.

הערה: אל
תנסה להפעיל
עכבר PS/2
ועכבר USB בו-
זמנית.

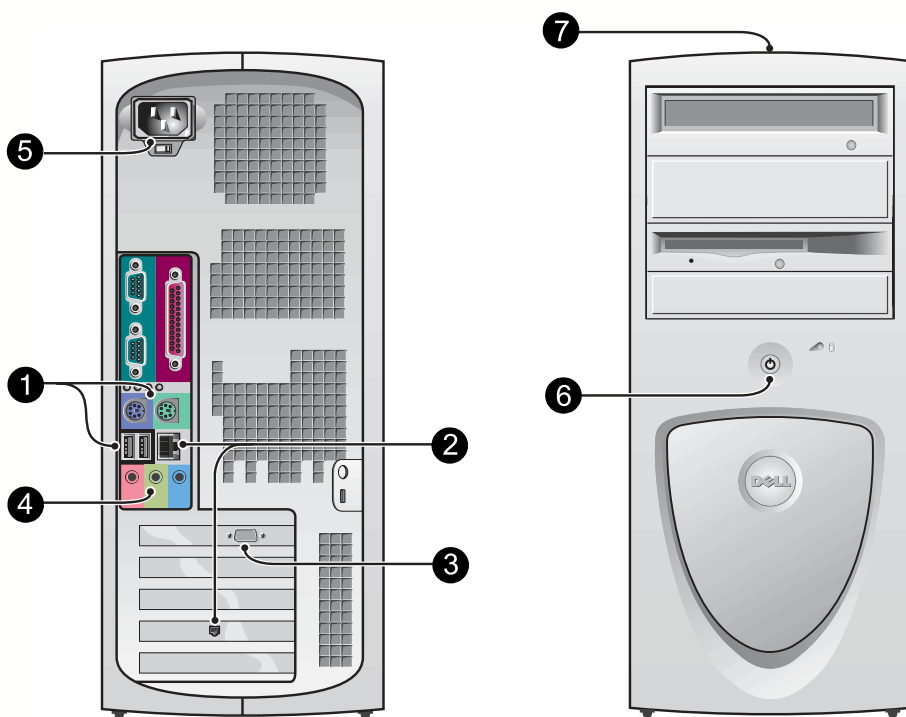


התקנת מחשב מיני-טאור

עליך להשלים את כל הצעדים כדי להתקין את המחשב כראוי.

תכונות מחשב המיני-טאור

הערה: המספרים באיורים תואמים את הפעולות המתוארות בצעדי ההתקנה.



מה אתה מחפש?	מצא את זה כאן
• מחברי לוח מערכת	תווית מידע המערכת

• מידע אחריות	מדריך מידע של Dell System
---------------	---------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • כיצד להשתמש ב-Windows XP • תיעוד עבור המחשב ומנהלי ההתקנים 	<p>מרכז תמיכה ועזרה של Windows XP</p> <p>1 לחץ על הלחצן Start ולאחר מכן לחץ על Help and Support.</p> <p>2 הקלד מילה או ביטוי שמתאר את הבעיה ולחץ על סמל החץ.</p> <p>3 לחץ על הנושא המתאר את בעייתך.</p> <p>4 עקוב אחר ההוראות המוצגות על המסך.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

מה אתה מחפש?	מצא את זה כאן
<ul style="list-style-type: none">• כיצד להסיר ולהחליף חלקים• מפרט טכני• כיצד להגדיר את תצורת המערכת• כיצד לפתור בעיות	סמל מדריך למשתמש
<p>בהתאם למערכת ההפעלה שלך, לחץ פעמיים על סמל User's Guides (מדריכים למשתמש) שעל שולחן העבודה או לחץ על לחצן Start (התחל) ואחר כך לחץ על Help and Support (עזרה ותמיכה) כדי לגשת אל התיעוד האלקטרוני שמאוחסן על הכונן הקשיח.</p>	
<ul style="list-style-type: none">• מנהלי התקנים חדשים ביותר עבור המחשב• תשובות לשאלות בנושא שירות טכני ותמיכה• דיונים מקוונים עם משתמשים אחרים ותמיכה טכנית• תיעוד עבור המחשב	support.euro.dell.com — אתר התמיכה של Dell <p>האתר Dell Support מספק מספר כלים מקוונים, ובכלל זה:</p> <ul style="list-style-type: none">• בסיס ידע – רמזים, עצות וקורסים מקוונים• פורום לקוחות – דיון מקוון עם לקוחות Dell אחרים• שדרוגים – מידע על שדרוגי רכיבים, כגון זיכרון, הכונן הקשיח ומערכת ההפעלה• טיפול בלקוחות – מידע ליצירת קשר, מצב הזמנות, אחריות ומידע תיקונים• הורדות – מנהלי התקנים, תיקוני תוכנה ושדרוגי תוכנה• עיון – תיעוד מחשב, מפרטי מוצרים וניירות לבנים
<ul style="list-style-type: none">• סטטוס קריאות שירות• נושאים טכניים עיקריים עבור המחשב• שאלות נפוצות• הורדת קבצים• פרטים על תצורת המחשב• חוזי שירות עבור המחשב	— אתר התמיכה הראשי של Dell באינטרנט premiersupport.dell.com <p>אתר התמיכה הראשי של Dell באינטרנט, מותאם ללקוחות מוסדיים, ממשלתיים, וחינוכיים. ייתכן שהשרות אינו זמין בכל האזורים.</p>

מה אתה מחפש?	מצא את זה כאן
<ul style="list-style-type: none"> Express Service Code (קוד שירות מהיר) ו-Service Tag Number (מספר תג שירות) תווית רישיון Microsoft® Windows® 	קוד שירות מהיר ומפתח מוצר
התוויות ממוקמות במחשב מתחת לדלת הלוח הקדמי.	
<ul style="list-style-type: none"> כיצד להתקין מחדש את מערכת ההפעלה 	תקליטור מערכת הפעלה ומדריך התקנה

אם אתה מתקין מחדש את מערכת ההפעלה, השתמש בתקליטור מנהלי התקנים ותוכניות שירות כדי להתקין מחדש מנהלי ההתקנים עבור ההתקנים שהגיעו עם המחשב.

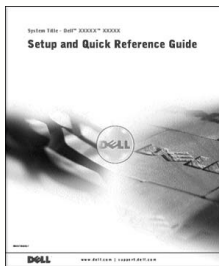
איתור מידע וסיוע

הטבלה הבאה מפרטת את המשאבים ש-Dell מספקת ככלי תמיכה. יתכן שמשאבים נוספים מצורפים למחשב שלך.

מה אתה מחפש?	מצא את זה כאן
<ul style="list-style-type: none">• תוכנית אבחון עבור המחשב• מנהלי התקנים עבור המחשב• תיעוד המחשב• תיעוד ההתקן	תקליטור מנהלי התקנים ותוכניות שירות (הנקרא גם תקליטור משאבים)

באפשרותך להשתמש בתקליטור זה כדי לגשת לתיעוד, להתקין מחדש מנהלי התקנים, או כדי להריץ כלי אבחון.

מדריך התקנה ועיון מהיר





- כיצד להגדיר את המחשב
- מידע לפתרון בעיות
- כלים ותוכניות שירות

תוכן עניינים

217	..... איתור מידע וסיוע
221	..... התקנת מחשב מיני-טאור
230	..... צגים כפולים
231	..... התקנת מחשב שולחני קטן
240	..... צגים כפולים
241	..... קודם כל בטיחות – עבורך ועבור המחשב שלך
241	..... פתיחת מכסה המחשב
242	..... פתיחת המכסה
244	..... בתוך המחשב
246	..... הסרה והתקנה של חלקים
246	..... הוספת התקנים ותוכנה
246	..... בעיות עם התקנים ותוכנה נוספים
248	..... שאלות נפוצות
251	..... פתרון בעיות
252	..... שימוש בתקליטור משאבי Dell Precision
252	..... מתי להשתמש במאבחן התקלות של Dell
253	..... הפעלת מאבחן התקלות של Dell
256	..... הודעות וקודים

הערות, הודעות והתראות

 **הערה:** הערה מציינת מידע חשוב שמסייע לנצל בצורה טובה יותר את המערכת שלך.

 **הודעה:** הודעה מציינת אפשרות לנזק פוטנציאלי לחומרה, או איבוד אפשרי של נתונים ומתארת כיצד ניתן להימנע מהבעיה.

 **התראה:** התראה מציינת אפשרות של נזק לציוד, פגיעה גופנית או מוות.

המידע המופיע במסמך זה עשוי להשתנות ללא הודעה מוקדמת.
© 2001-2002 Dell Computer Corporation. כל הזכויות שמורות.

אין להפיק מחדש את המסמך בכל צורה שהיא מבלי לקבל על כך רשות בכתב מאת Dell Computer Corporation.

סימנים מסחריים המשמשים במסמך זה: Dell, הולוגו DELL, Dell Precision, הם סימנים מסחריים של Dell Computer Corporation; Windows, Microsoft, ו-Windows NT הם סימנים מסחריים רשומים של Microsoft Corporation.

ייתכן שנעשה שימוש בסימנים מסחריים נוספים במסמך כדי להתייחס לישויות בעלות הסימנים והשמות או למוצרי הישויות הללו. חברת Dell Computer Corporation איננה מוותרת על כל זכויות הקניין בסימנים מסחריים והשמות ושמות מסחריים לבד מאלה השייכים לה.

דצמבר 2002 Rev. A03 P/N 8F765

Dell Precision™ WorkStation

מדריך התקנה ועיון מהיר